Panasonic

Removable Face High-Power Cassette / Receiver with Changer Control
Récepteur/lecteur de cassettes à puissance élevée avec contrôleur de changeur et panneau avant amovible
Cassette de alta potencia con placa frontal Removible / Receptor con mando de cambiadiscos

CQ-R155SEUC

Operating Instructions
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones



Please read these instructions completely before operating this unit.
Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
Antes de poner en marcha el aparato, sírvase leer atentamente estas instrucciones.

Panasonic welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.

❑ Use This Equipment Safely

When Driving

Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

When Car Washing

Do not expose the equipment, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

When Parked

Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

Use the Proper Power Supply

This equipment is designed to operate of a 12 volt, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

Protect the Tape Mechanism

Keep magnets, screwdrivers, or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

Use Authorized Servicenters

Do not attempt to disassemble or adjust this precision equipment. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-R155SEUC** SERIAL NUMBER ____________

DATE PURCHASED ____________ FROM ____________

Contents

Panasonic est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques.
Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client **Panasonic**.

❑ Précautions à prendre

Au volant

Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

Lavage de la voiture

Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement, y compris les haut-parleurs et les cassettes, à l'eau ni à une humidité excessive.

Voiture stationnée

L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

Source d'alimentation

Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12 V avec négatif à la masse (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

Mécanisme de défilement

Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

Réparation

Ne pas tenter de démonter ou d'ajuster l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un centre de service agréé.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

Numéro de modèle: **CQ-R155SEUC** Numéro de série: ____________________

Date de l'achat: ________________________ Vendeur: ____________________

Table des matières

Panasonic le da la bienvenida a la familia constantemente en aumento de poseedores de productos electrónicos. Nos esforzamos en proporcionarle las ventajas de la ingeniería mecánica y electrónica de precisión, de una fabricación con componentes cuidadosamente seleccionados, y de un montaje realizado por personas orgullosas de la reputación que su trabajo ha cimentado para nuestra empresa. Estamos seguros de que este producto le proporcionará muchas horas de distracción y, una vez comprobada la calidad, el valor y la fiabilidad incorporados, usted también se sentirá orgulloso de pertenecer a nuestra familia.

❑ Use este equipo de manera segura

Cuando esté conduciendo

Mantenga el nivel del volumen suficiente bajo para poder darse cuenta de las condiciones de tráfico de la carretera.

Cuando esté lavando el auto

No exponga el equipo, incluso los altavoces y los discos compactos, a la agua o a la humedad excesiva. Eso podría causar cortocircuitos, incendio u otros daños.

Cuando haya estacionado

El estacionar bajo la luz solar directa produce temperaturas muy altas dentro de su vehículo. Asegúrese de enfriar el interior del vehículo antes de encender la unidad.

Use la fuente de alimentación apropiada

Este equipo está diseñado para funcionar con un sistema de 12 voltios, de polo negativo puesto a tierra (el sistema normal en los autos norteamericanos).

Protección del mecanismo de la cinta

Mantenga imanes, destornilladores u otros objetos metálicos lejos del mecanismo de la cinta y de la cabeza de la cinta para evitar rendimiento pobre o mal funcionamiento.

Use los centros de servicio autorizados

No intente desmontar o ajustar este equipo de precisión. Para solicitar ayuda relativa a los servicios de mantenimiento, refiérase a la lista de los centros de servicio.

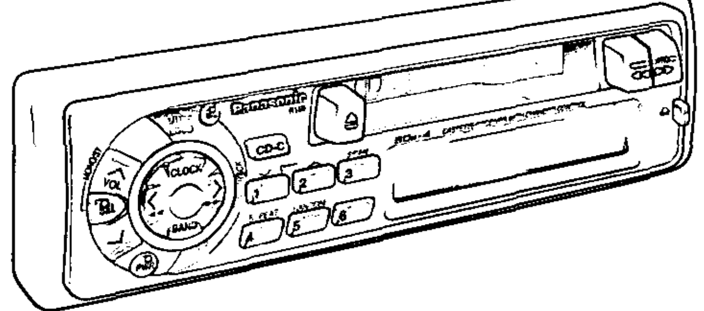
Busque el número del modelo y el número de serie ya sea en la parte trasera o en el fondo de la unidad. Sírvase anotar dichos números en el espacio siguiente, y mantenga este librete como una anotación permanente de su compra para ayudar en la identificación en el caso de robo.

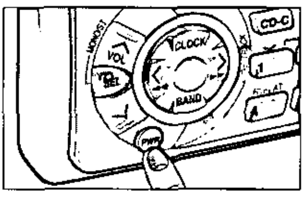
NÚMERO DEL MODELO **CQ-R155SEUC** NÚMERO DE SERIE ____________________

FECHA DE COMPRA ____________________ NOMBRE DE LA TIENDA ____________________

Indice

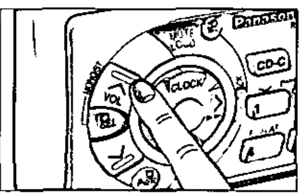
Power and Sound Controls





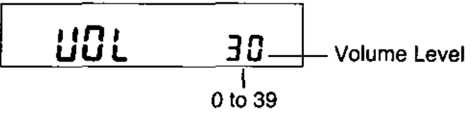
Power

If the car is not running yet, turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.
Press PWR to switch on the power.



Volume

- Press "∧" or "∨" to increase or decrease volume.

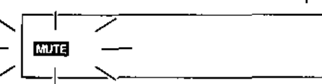


- Press"∧" or "∨" for more than 0.5 second to change numeric levels on the display rapidly.

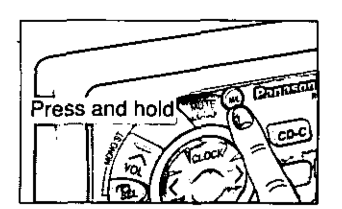


Mute

- Press M/L (MUTE/LOUD) to decrease Volume level.
- "MUTE" blinks while this operation.

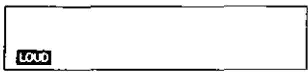


- Press M/L (MUTE/LOUD) again to cancel.



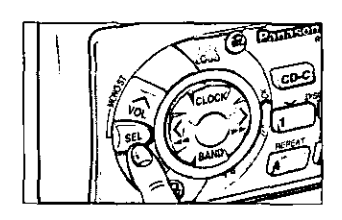
Tone Enhancement

- Press and hold M/L (MUTE/LOUD) for more than 2 seconds to enhance bass and treble tones when listening at low or medium volume.



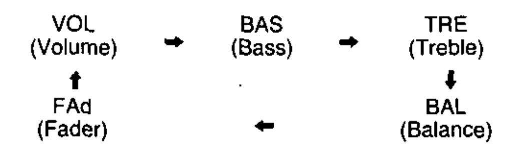
- Press and hold M/L (MUTE/LOUD) for more than 2 seconds again to deactivate when listening at higher volumes.

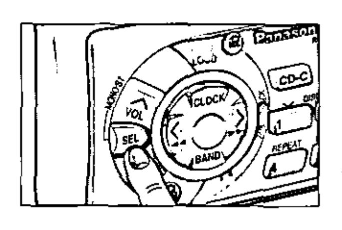
Note: This unit is equipped with an anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume.
This system operates as follows. When PWR is switched on, the volume level is low. After that, the volume level gradually returns to the level as the same as the one before turning off.
Anti-volume-blast circuit is not effective when volume level is lower than position 20 at the display.



Changing Audio Modes

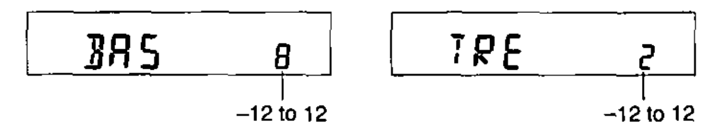
Press SEL to switch the audio mode as follows.

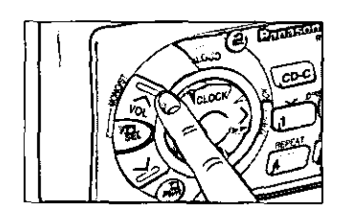




Bass and Treble

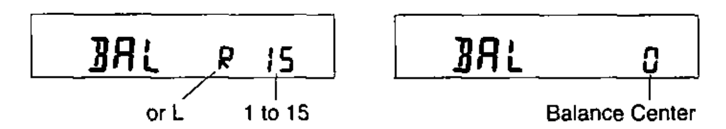
Press SEL to select the BASS (TREBLE) mode. Press "∧" or "∨" to increase or decrease the bass/treble response.





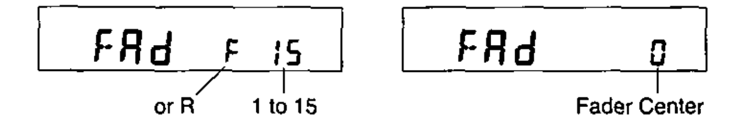
Balance

Press SEL to select the BALANCE mode. Press "∧" or "∨" to shift the sound volume to the right or left speakers.



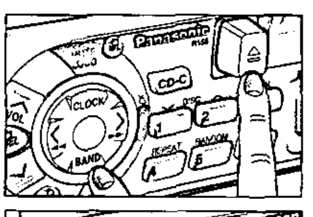
Fader

Press SEL to select the FADER mode. Press "∧" or "∨" to shift the sound volume to the front or rear speakers.



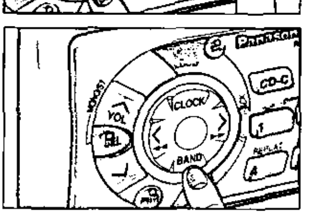
Note: When a control mode (BAS/TRE/BAL/FAd) is selected but no operation is made within 5 seconds (2 seconds at volume mode), the display will return to the normal operation (Radio, Cassette, etc.) mode. In such a case, press SEL again to select the next control mode.

Radio Basics



Change to the tuner mode

① In case of Tape mode .... Eject a tape.
② In case of CD Changer mode .... Press BAND.

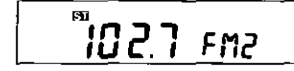


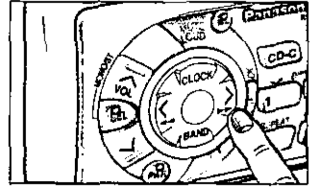
Selecting a Band

Press BAND to select the bands as follows.



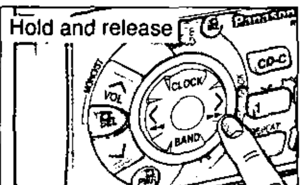
"ST" indicator lights if the station is broadcasting in stereo.





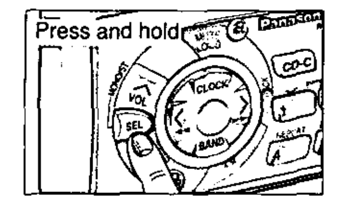
Manual Tuning

Press " < " or " > " to move to a higher or lower frequency.



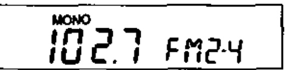
Seek Tuning

Press and hold " < " or " > " for more than 0.5 second, then release. The radio automatically stops on the next station.



To reduce interference during FM broadcasts (MONO)

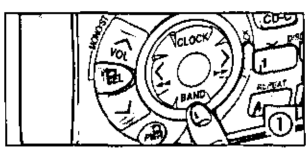
Press and hold SEL for more than 1 second for monaural reception in case a lot of interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts. To turn it off, press SEL for more than 1 second again.

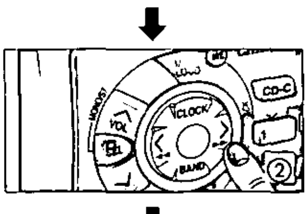


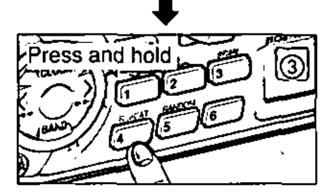
Preset Station Setting

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations

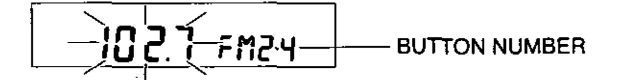






Manual Station Preset

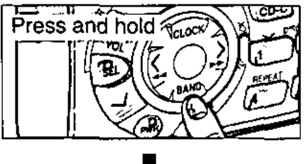
① Press BAND to select a desired band.
② Use manual or seek tuning to find a station that you want to program into memory.
③ Press and hold one of the station selector buttons 1 through 6 until the display blinks. The memory is now set for that button on the band you have selected.
Repeat the process to set other stations for the FM1 to AM bands.

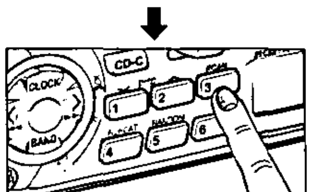


Note: You can change the memory setting by repeating the above procedure.

Tuning in a Preset Station

Press any of the buttons 1 through 6 to tune in the station preset by the above steps ① to ③.





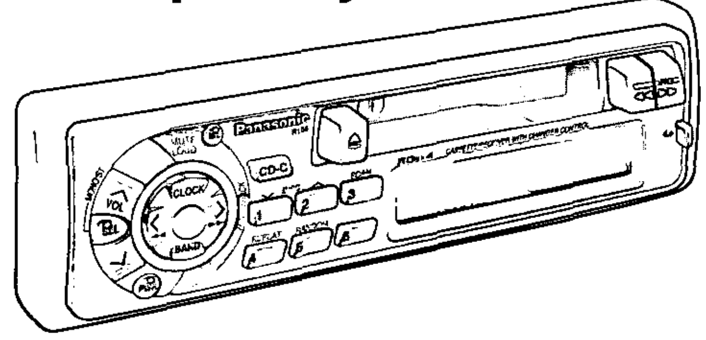
Auto Preset Memory

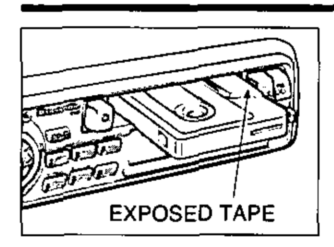
Select a band, and press and hold BAND (APM) for more than 2 seconds.

- The 6 strongest available stations will be automatically set in memory on preset buttons 1 through 6.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.
- Press the appropriate preset button for the station you want to hear.

Caution: For safety reasons, do not attempt to program while driving.

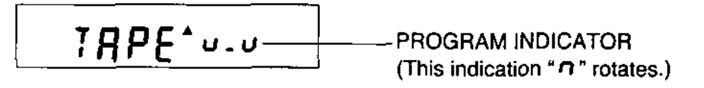
Cassette Tape Player Basics

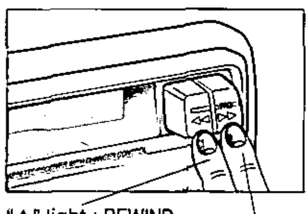




Loading a Cassette

Gently insert a cassette with the exposed tape facing to the right until the mechanism captures it, and playback starts.



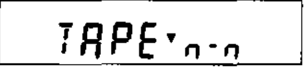


"▲" light : REWIND
"▼" light : FAST FORWARD

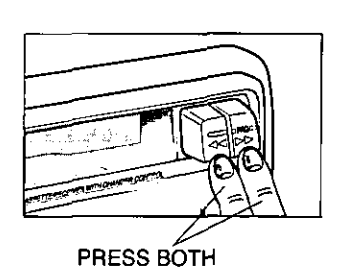
"▲" light : FAST FORWARD
"▼" light : REWIND

Rewind and Fast Forward

When the program indicator ▲ light, press ◀◀ to rewind or press ▶▶ to fast forward the tape.
When the program indicator ▼ light, press ◀◀ to fast forward or press ▶▶ to rewind the tape.



To stop rewind or fast forward, gently press the button that is not in use.
The tape will resume playing from that position.



PRESS BOTH

Changing Sides

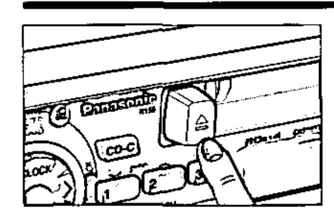
Press ◀◀ (REW) and ▶▶ (FF) at the same time to switch to the program on the other side of the tape.
The display changes to indicate which program is playing.



TOP SIDE PLAYING



BOTTOM SIDE PLAYING



Stopping and Ejecting the Tape

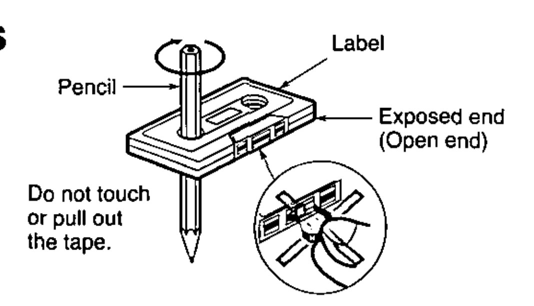
Once inserted into the unit, your tape will play continuously until you eject it.
If you press ▲ (EJECT), the unit ejects the tape and returns to radio operation.
When you stop the car engine, the tape will stop but not be ejected.

Notes:

- You can not change to CD Changer mode or Radio mode while tape playing. If you want to change to CD Changer mode or Radio mode, eject the tape.
- Always remove the cassette when you stop using the cassette player. This will prolong the life of your tape.

Notes on Cassette Tapes

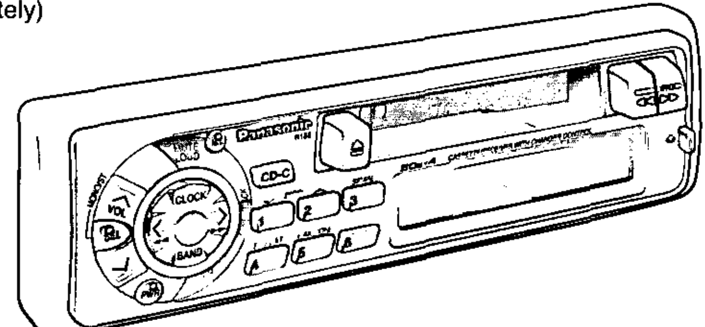
Tape Slack:
Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the unit.

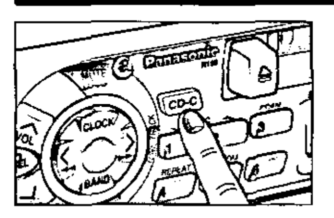


Caution:
To maintain your cassette player in top condition, avoid using tapes that are longer than 90 minutes (C-90).

CD Changer Basics

Note:
CD changer functions are applicable to units with optional CD changer unit. (sold separately)



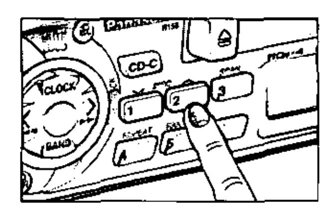


To Changer mode

While a disc magazine inserted in the CD changer, press CD·C.
Play starts from first track.

0'00 1-01

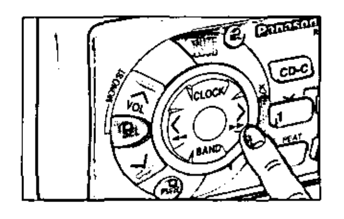
Note: The cassette, if loaded, should be removed. Otherwise, the CD play won't start.



Selecting a Disc

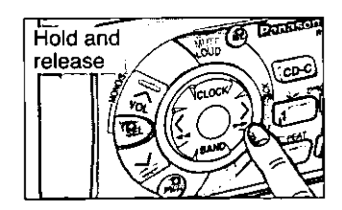
Press "DISC ∧" or "∨ DISC" to select discs in ascending or descending order.

12'30 3-01



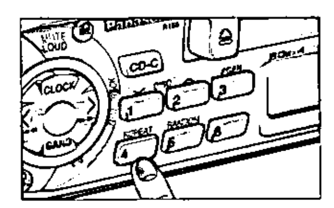
Selecting a Track

Press "▶▶" once to go to the next track. Press repeatedly to step forward through all the tracks.
Press "◀◀" once to play from the beginning of the current track. Press twice to play the previous track. Press repeatedly to step backward through all the tracks.



Searching a Track

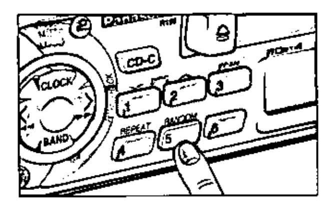
Press and hold "▶▶" or "◀◀" for more than 0.5 second to activate fast forward or reverse through a track. Release "▶▶" or "◀◀" to resume the normal CD play from that position.



Repeating a Track

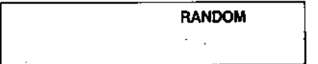
- Press 4 (REPEAT) to repeat the current selection. "REPEAT" indicator lights.
- The current selection continues to repeat until you press 4 (REPEAT) again.

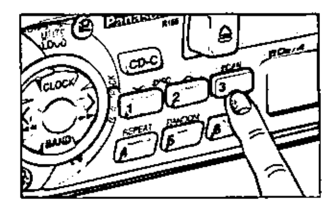




Random Selection

- Press 5 (RANDOM) to random selection of music is played from all available CDs. "RANDOM" indicator lights.
- To turn it off, press 5 (RANDOM) again.





Scanning Tracks

- Press 3 (SCAN). The track number blinks and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.
- To stop scanning and continue with the current track, press 3 (SCAN) again.

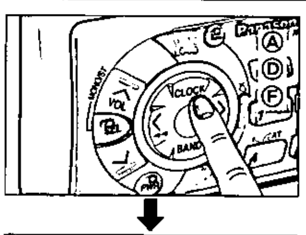
❑ Error Display Messages

E 1	Displays when the compact disc is dirty or upside down. Selects the next available compact disc.	E 3	Displays when the compact disc stops operating for some reason. Please turn off the car engine (ACC off) and remove the fuse from yellow lead for 3 minutes. Then reinstall the fuse.
E 2	Displays when compact disc is scratched. Selects next available compact disc.	0000	Displays when there is no disc in the magazine.

Clock Basics

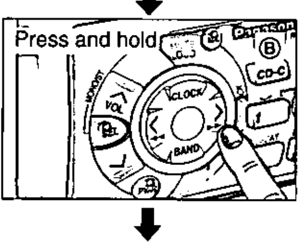
(The clock system is 12-hours.)

Initial Time Setting



Ⓐ Press CLOCK. "AdJ" is displayed.

AdJ



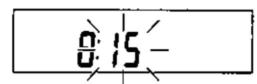
Ⓑ Press and hold CLOCK again for more than 2 seconds. "12" blinks indicating the time setting mode is activated.

12:00

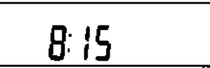
Ⓒ To set hours, press "<" or ">".



Ⓓ Press CLOCK again for minute setting.

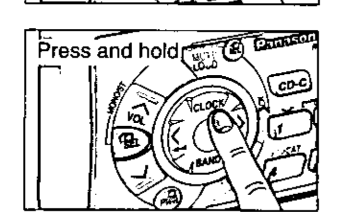


Ⓔ To set minutes, press "<" or ">".
Hold "<" or ">" to change numbers rapidly.



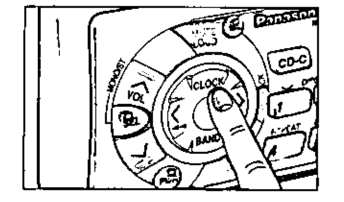
Ⓕ When you have set the time, press CLOCK.

Resetting the Time



When you want to reset the time, press and hold CLOCK for more than 2 seconds to activate the time setting mode. Then, repeat step Ⓒ to Ⓕ above.

Selecting the Clock Display



Press CLOCK for clock display.
Press CLOCK once again, the current audio display mode resumes.

Installation Guide



WARNING

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor vehicle by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

❑ Overview

This equipment should be installed by a professional. However, if you plan to install this unit yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: (Please refer to "WARNING" statement above).

- Identify and label the vehicle wires.
- Connect the vehicle wires to the wires of the power connector.
- Install the unit in the dash.
- Check the operation of the unit.

If you do encounter problems, please consult your nearest professional installer.

Caution: This unit will operate with a 12 volt DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other systems. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the following items included in the packing with your unit.

❑ Installation Hardware

No.	Item	Diagram	Q'ty
①	Mounting Collar		1
②	Hex. Nut (5 mmϕ)		1
③	Rear Support Strap		1
④	Tapping Screw (5 mmϕ x 16 mm)		1
⑤	Mounting Bolt (5 mmϕ)		1
⑥	Power Connector		1
⑦	Removable Face Plate Case		1
⑧	Dismounting Plate		1

- **Warranty Card** .... Fill this out promptly
- **Panasonic Servicenter for service Directory** .... Keep this for future reference in case the unit needs servicing
- **Installation Hardware** .... Needed for in-dash installation

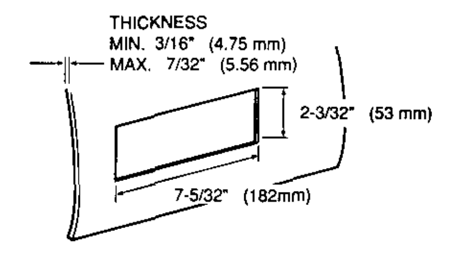
Installation Guide continued

❑ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 volt AA battery, and the following:

12 V DC TEST BULB	ELECTRICAL TAPE	SIDE-CUT PLIERS

❑ Dashboard Specifications

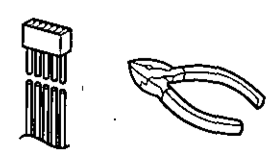


❑ Identify All Leads

The first step in installation is to identify all the vehicle wires you'll use when hooking up your sound system.
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads as follows.

Power Lead
If your vehicle has a radio or is pre-wired for one :
Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the vehicle power lead.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

Battery Lead
If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one:
With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

Speakers
Identify the car speaker leads. There will be two leads for each speaker, usually color coded.
A handy way to identify the speaker leads and the speaker they connect with is to test the leads using a 1.5 volt AA battery as follows.

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in a speaker if you are holding a speaker lead.
If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

Antenna Motor
If your vehicle is equipped with an automatic power antenna, identify the vehicle motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the vehicle battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

Antenna
The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

❑ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the vehicle, you're ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The connection diagram on Page 25 show the proper connections and color coding of the leads.
We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.
You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

IMPORTANT : Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

Ground
Connect the black ground lead of the power connector to the metal vehicle chassis.

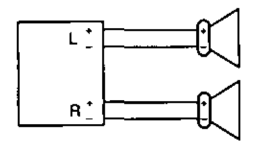
Speakers
Connect the speaker wires. See the wiring diagram below for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speaker used must be able to handle more than 30 watts of audio power. If using an optional audio power, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.

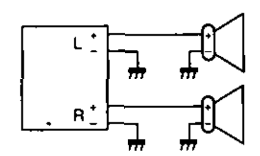
Speaker impedance should measure 4 - 8 ohms, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

Caution: Never ground the speaker cords. For example, do not use a chassis ground system or a three-wire speaker common system. Each speaker must be connected separately using parallel insulated wires. If in doubt about how your car's speakers are wired, please consult with your nearest professional installer.

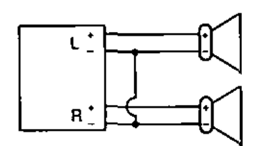
CORRECT
No Common Ground



INCORRECT
Common Chassis Ground



INCORRECT
Speaker Common
(common earth lead)



ENGLISH

Installation Guide continued

Motor Antenna
Connect the vehicle motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.

Battery
Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

Antenna
Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

Equipment
Connect any optional equipment such as amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Keep about 12 inches (30 cm) of distance between the speaker cords/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions for any equipment you will connect to this unit.

Power
Connect the red power lead to the correct vehicle radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.

If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

❑ Final Installation

Lead Connections
Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

❑ Final Checks

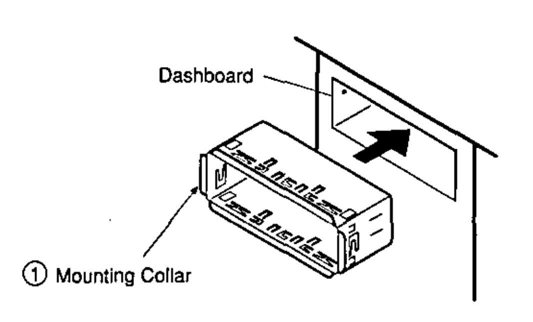
1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

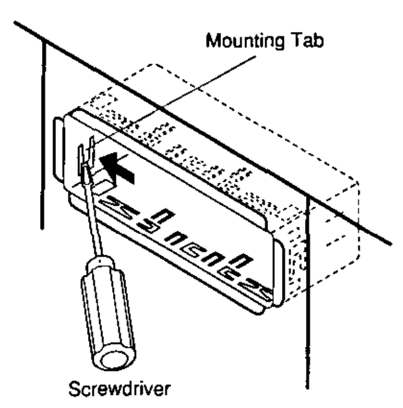
If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

❑ Installation Procedures

1. Secure the Mounting Collar ①.

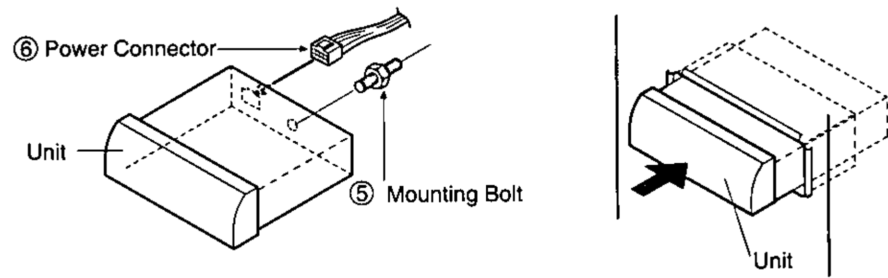
Insert Mounting Collar ① into the car's dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.





2. Secure the rear of the unit.

a) Check the electrical connection by referring to this operating instructions.
b) Connect the Mounting Bolt ⑤ using a suitable wrench.
c) Insert the Power Connector ⑥ to the unit.



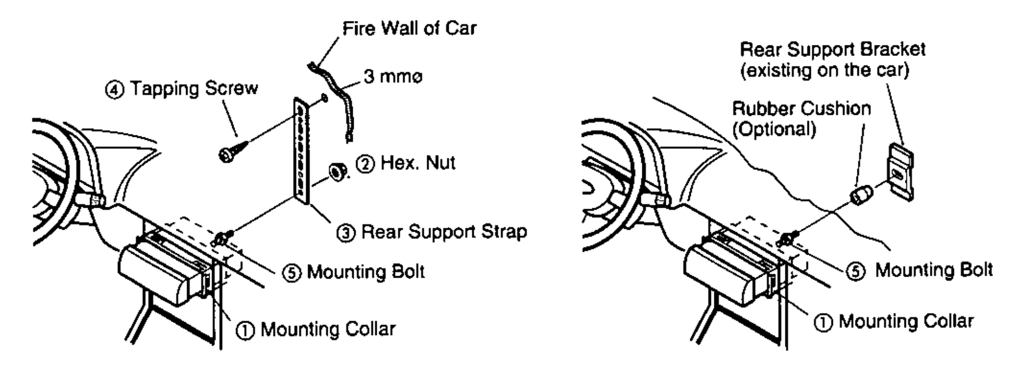
d) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until "click" is heard.
e) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods as follows.

■ Using the Rear Support Strap ③

Affix one end of the Rear Support Strap ③ to the rear of the unit, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.

■ Using the Rubber Cushion (Optional)

(If there is an existing Rear Support Bracket on the Fire Wall of Car.)
Cover Mounting Bolt on the rear of the unit with Rubber Cushion (Optional), and mount it into the existing Rear Support Bracket.



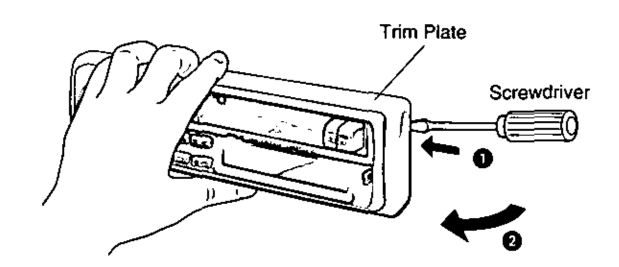
3. After installation, reconnect the negative (–) battery terminal.

ENGLISH

Installation Guide continued

To Remove the Unit

a) Remove the trim plate with a screwdriver as shown in the figure.



b) Pull out the unit while pushing the two lock levers using Dismounting Plate ⑧ as follows. (Fig 1, 2)
c) Remove the unit pulling with both hands. (Fig 3).

Lock Lever

Lock Lever

Fig. 1

⑧ Dismounting Plate

Fig. 2

Fig. 3

Note: Do not lose the Dismounting Plate. It will be needed to remove the unit from the car's dashboard.

Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable face plate. By removing this face plate, the radio becomes totally inoperable. The security indicator will blink.

To Remove the Removable Face Plate

① Switch off the power.
② Press the release button ( ).
The removable face plate will be released.

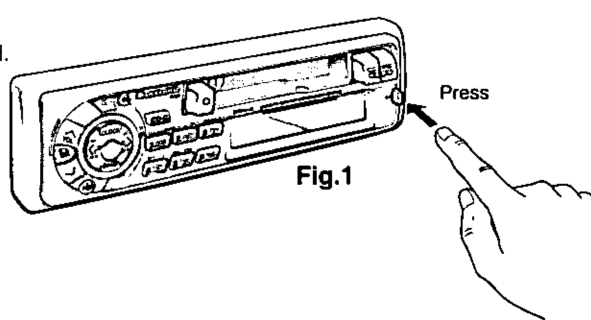


Fig.1

③ Remove the removable face plate by pulling on the right side of the unit. Place the removable face plate in a supplied case.

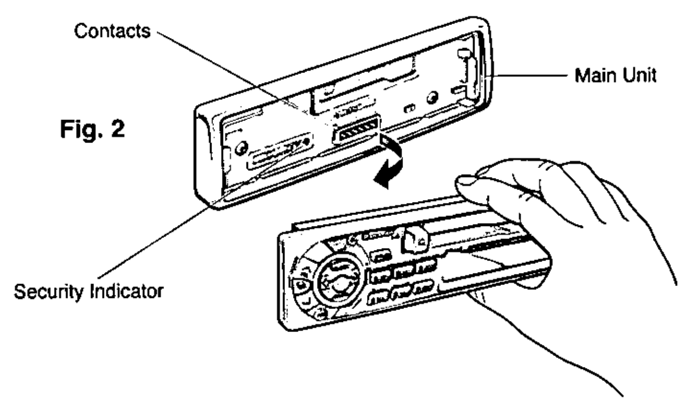


Fig. 2

④ As shown in Fig.3, insert the removable face plate with the arrow pointing toward the removable face plate case until you hear a "click". Keep the removable face plate in the case. Then, you can bring the plate safely.

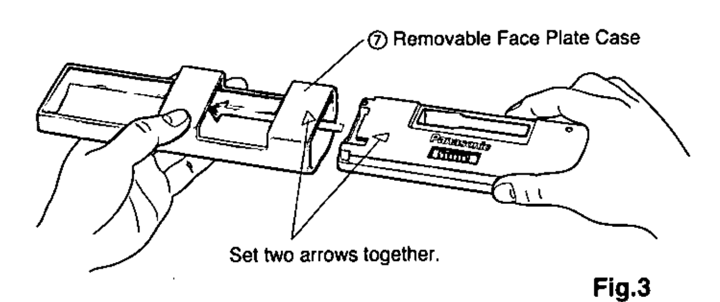


Fig.3

Installation Guide continued

To install the Removable Face Plate

① Slide the left side of the removable face plate in place.

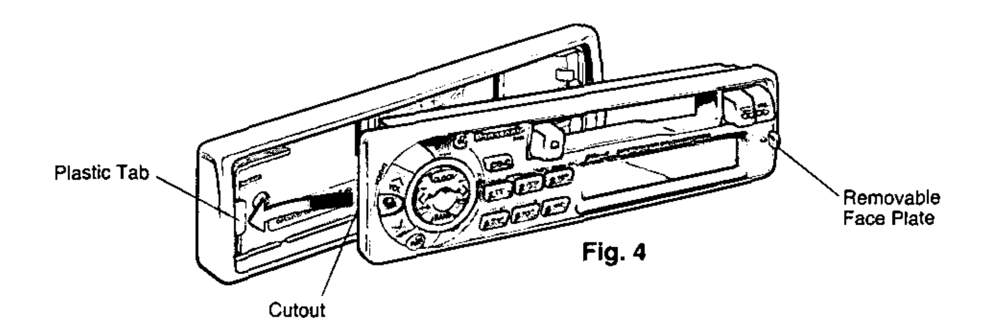


Fig. 4

② Press the right end of removable face plate until "click" is heard.

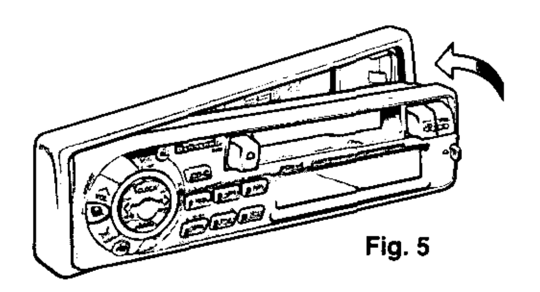


Fig. 5

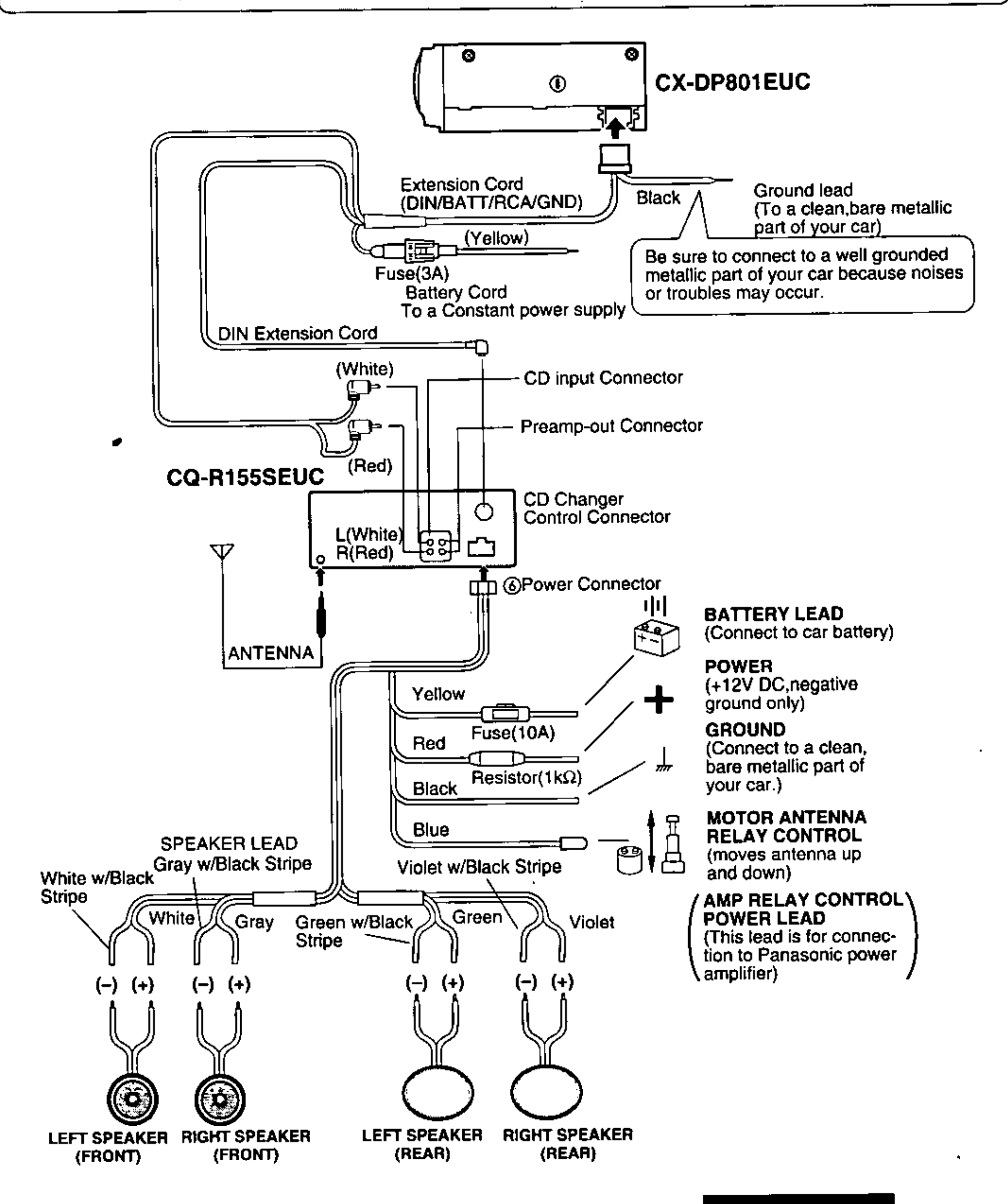
Caution:

1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
3. Do not remove the removable face plate while driving your car.
4. Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
5. Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.

Electrical Connection

- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP801EUC). For details consult your nearest Panasonic dealers.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD Changer (CX-DP801EUC).

Caution:
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.



ENGLISH

Troubleshooting

❑ Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner, or other solvents.

❑ When Something Doesn't Work

Check the charts below for possible causes and solutions to any problem you might be experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

❑ Product Servicing

If the suggestions in the charts don't solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The unit should be serviced only by a qualified technician.

❑ Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating (10 amps). Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the stereo unit.
If the replacement fuse fails, contact your nearest authorized Panasonic Servicenter for service.

❑ Troubleshooting Tips

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	PROBABLE SOLUTION
Unit won't turn on.	Dead vehicle battery. Ignition not on. Bad power line connection. Fuse burned out.	Charge vehicle battery. Turn ignition to On or Accessory. Check connections. Replace fuse.
Radio has static.	Antenna not hooked up. Close to high power lines.	Hook up antenna. Move away from high power lines.
Radio memory buttons don't work.	Not holding buttons down long enough.	Press and hold buttons for more than 2 seconds.
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty. Poor quality tape.	Clean heads. (Ask a service representative for advice.) Use better quality tape.
Tape won't change programs.	Not pressing ▶▶ (FF) and ◀◀ (REW) buttons at the same time.	Press ▶▶ (FF) and ◀◀ (REW) buttons at the same time.
CD Changer won't operate.	Unit not properly connected. Unit not switched into CD Change mode. No CDs in the magazine.	Check connections. Press CD·C button. Check disc magazine.
CD Change won't play a specific disc.	Disc loaded upside down. Disc damaged. Disc not loaded in magazine.	Reload disc properly. Check disc for scratches, chips. Check disc magazine.

Specifications

GENERAL	
Power Supply	: 12 V DC (11 V - 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground
Maximum Power Output	: 30 W x 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum
Power Output	: 15 W per channel into 4 Ω, 40 to 30,000 Hz at 3 % THD.
Tone Action	: Bass ; ± 12 dB at 100 Hz Treble; ± 12 dB at 10 kHz
Current Consumption	: Less than 2.5 A (tape mode, 0.5 W 4-speaker)
Pre-Amp Output Voltage	: 2.0V (CD Play mode; 1kHz 0 dB)
Speaker Impedance	: 4 Ω (4 - 8 Ω acceptable)
Dimensions (W x H x D)	: 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)
Weight	: 3 lbs. 8 oz. (1.6 kg)

AM RADIO	
Frequency Range	: 530 - 1,710 kHz
Useable Sensitivity	: 28 dB/μV (25 μV/ S/N 20 dB)

FM STEREO RADIO	
Frequency Range	: 87.9 - 107.9 MHz
Useable Sensitivity	: 12 dBf. (1.1 μV/ 75 Ω, S/N 30 dB)
50 dB Quieting Sensitivity	: 17 dBf. (1.8 μV/ 75 Ω)
Frequency Response	: 30 - 15,000 Hz ±3 dB
Alternate Channel Selectivity	: 75 dB
Stereo Separation	: 35 dB at 1,000 Hz
Signal/Noise Ratio	: 70 dB (Mono)

TAPE PLAYER	
Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 1-7/8"/sec (4.76 cm/sec)
FF/REW Time	: Less than 200 sec (C-60)
Frequency Response	: 35 - 14,000 Hz ±3 dB
Wow and Flutter	: 0.12 % (WRMS)
Signal/Noise Ratio	: 52 dB

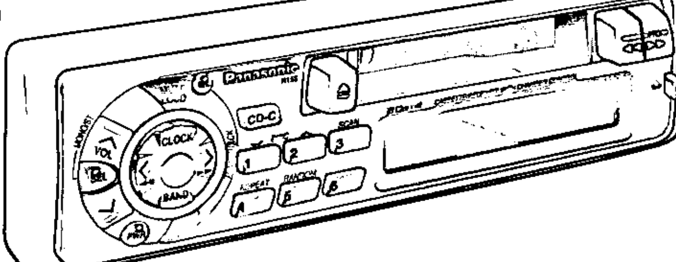
*Above specifications comply with EIA standards.

Note:
Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

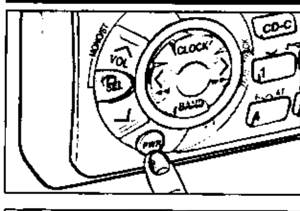
Parts 15 of the FCC Rules (This standard is for U.S.A Only)

This unit has been manufacutured under the part15 of the FCC Rules.
Do not attempt to make changes or modifications to this unit.

Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité

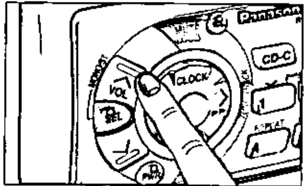


FRANÇAIS



Interrupteur

Si la voiture n'est pas déjà en marche, tourner la clé de contact jusqu'à ce que le voyant des accessoires s'allume.
Appuyer sur la touche PWR pour établir le contact.



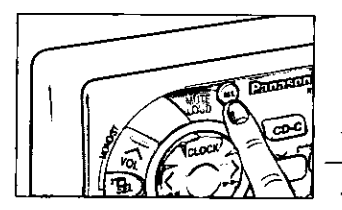
Volume

- Appuyer sur la touche "∧" ou "∨" pour augmenter ou baisser le volume.

UOL 30 — Indicateur de volume

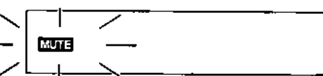
0 à 39

- Enfoncer la touche "∧" ou "∨" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.

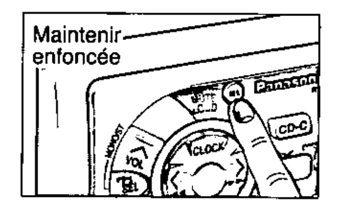


Mute (Assourdissement)

- Appuyer sur M/L (MUTE/LOUD) pour baisser le niveau de volume.
- "MUTE" clignote pendant cette opération.



- Appuyer de nouveau sur M/L (MUTE/LOUD) pour annuler.



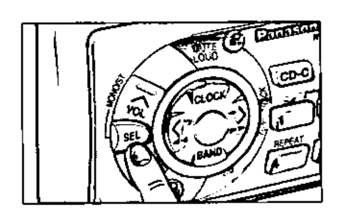
Compensateur physiologique

- Enfoncer la touche M/L (MUTE/LOUD) pendant plus de 2 secondes pour accentuer les graves et les aigus lors d'une écoute à bas ou moyen volume.

LOUD

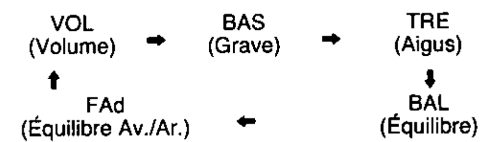
- Enfoncer de nouveau la touche M/L (MUTE/LOUD) pendant plus de 2 secondes pour mettre le compensateur physiologique hors fonction lors d'une écoute à volume élevé.

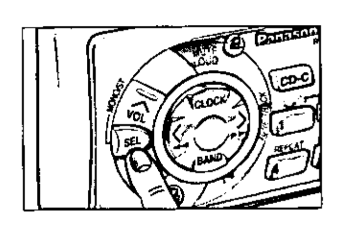
Remarque: Cet appareil est doté d'un système de protection contre les surcharges de volume, qui sert de régulateur automatique de niveau sonore, de sorte qu'on ne soit pas assourdi par une augmentation brutale de volume. Le système fonctionne comme suit. Lors de la mise en contact de l'appareil, le volume est réglé à un niveau faible. Par la suite, le volume augmente graduellement jusqu'au niveau précédemment réglé avant la coupure du contact.
Le système de protection contre les surcharges de volume n'est pas effectif lorsque le volume est inférieur à la position 20 sur l'écran d'affichage.



Commutation des modes de réglage audio

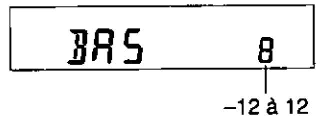
Appuyer sur la touche SEL pour changer le mode de réglage audio dans l'ordre suivant :

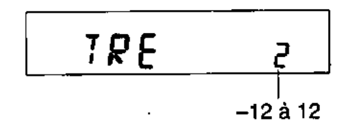


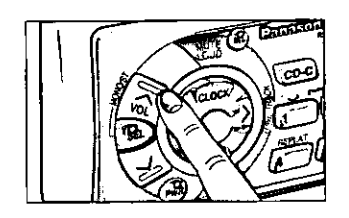


Graves et aigus

Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage des graves ou des aigus (BAS - TRE). Appuyer ensuite sur la touche "∧" ou "∨" pour accentuer ou atténuer la réponse dans les graves ou les aigus selon le cas.

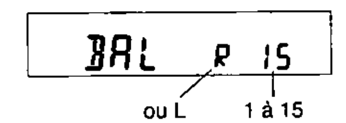


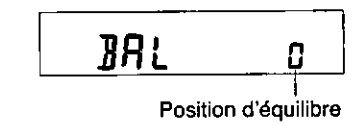




Équilibre

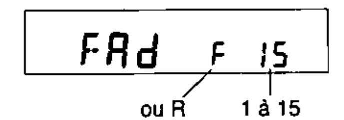
Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre (BAL). Appuyer ensuite sur la touche "∧" ou "∨" pour régler le niveau de sortie sur le canal droit (R) ou gauche (L).

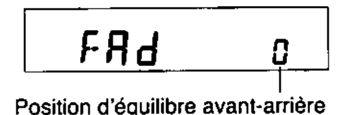




Équilibre avant-arrière

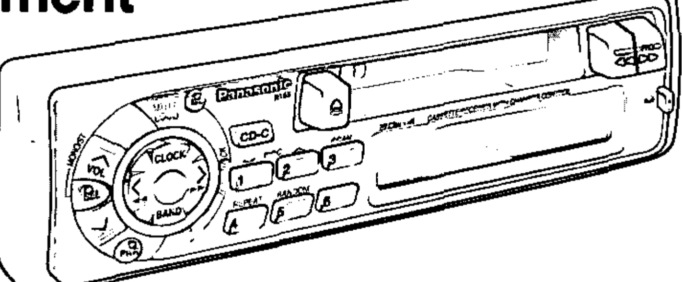
Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre avant-arrière (FAD). Appuyer ensuite sur la touche "∧" ou "∨" pour régler le niveau de sortie sur le canal avant (F) ou arrière (R).

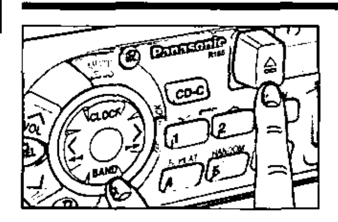




Remarque: Lorsqu'un mode de réglage audio (BAS/TRE/BAL/FAd) a été sélectionné mais qu'aucun réglage n'est effectué dans les 5 secondes qui suivent (2 secondes pour la commande volume), l'affichage revient au mode de fonctionnement normal (Radio, cassette, etc). Dans un tel cas, appuyer de nouveau sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage audio.

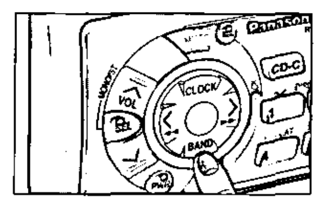
Fonctionnement de la radio





Sélection du mode radio

① En mode "TAPE" .... Éjecter la cassette.
② En mode "CD·CH" .... Appuyer sur BAND.

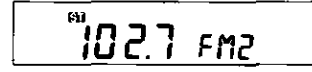


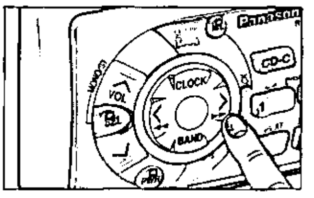
Sélection de la bande

Appuyer sur la touche BAND pour sélectionner les bandes dans l'ordre suivant.



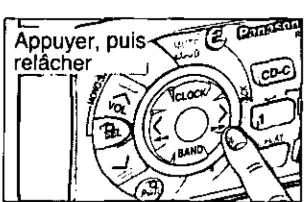
L'indicateur "ST" s'allume lorsque la station syntonisée diffuse en stéréophonie.





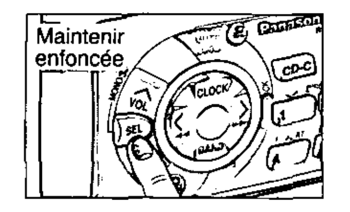
Accord manuel

Appuyer sur la touche "<" ou ">" pour effectuer l'accord vers l'extrémité supérieure ou inférieure de la bande.



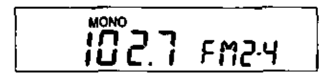
Accord par recherche

Appuyer sur la touche "<" ou ">" pendant au moins une demi-seconde, puis relâcher. L'accord se fait automatiquement sur la première station adjacente émettant un signal puissant.



Réduction d'interférence dans la bande FM (MONO)

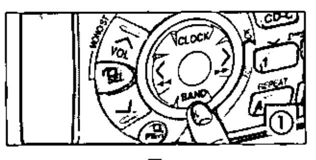
Enfoncer de nouveau la touche SEL pendant plus de 1 seconde pour une réception en mode monaural lors d'interférence dans la bande FM stéréo ou pour améliorer la réception lorsque le signal est faible.
Pour désactiver cette fonction, appuyer de nouveau sur SEL plus de 1 seconde.

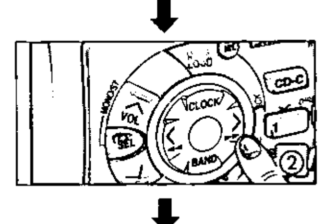


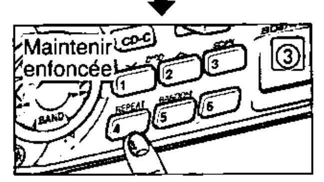
Mise en mémoire des stations

La mémoire peut accepter un total de 24 stations réparties de la manière suivante.

FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations

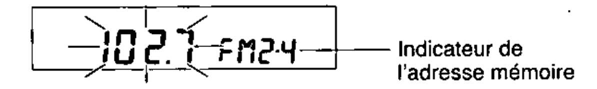






Mise en mémoire manuelle

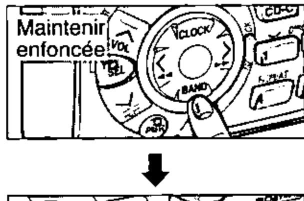
① Pour sélectionner la bande désirée, appuyer sur la touche BAND.
② Utiliser l'accord manuel ou par recherche pour syntoniser la station à mettre en mémoire.
③ Appuyer sur l'une des touches de présyntonisation (1 à 6) jusqu'à ce que la fréquence affichée clignote. La station accordée est entrée en mémoire et assignée à la touche de présyntonisation sélectionnée.
Recommencer les étapes décrites ci-dessus pour chaque station des bandes FM1 à AM devant être mise en mémoire.

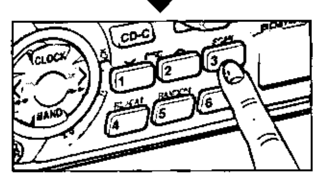


Remarque: Il est possible de changer un réglage en répétant les directives précédentes.

Syntonisation d'une station en mémoire

Appuyer sur l'une ou l'autre des touches de présyntonisation 1 à 6 pour syntoniser une des stations mises en mémoire aux étapes ① à ③ ci-dessus.





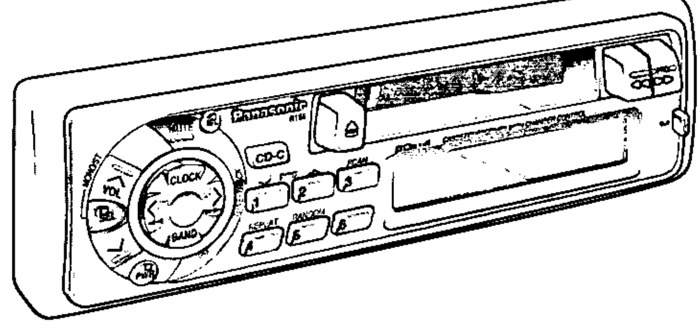
Syntonisation automatique des six stations en mémoire

Sélectionner une bande, puis appuyer sur la touche BAND (APM) pendant plus de 2 secondes.

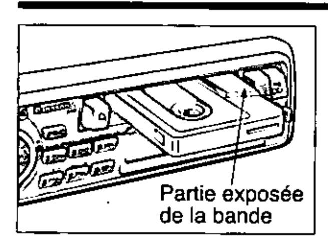
- Les 6 stations ayant le plus puissant signal sont automatiquement mises en mémoire et assignées aux touches 1 à 6.
- Une fois le réglage effectué, les stations sont syntonisées une à la fois pendant 5 secondes.
- Appuyer sur la touche de présyntonisation correspondant à la station désirée.

Précaution: Pour des raisons sécuritaires, ne pas effectuer les réglages durant la conduite.

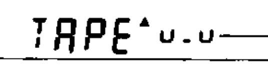
Fonctionnement du lecteur de cassettes



Chargement de la cassette

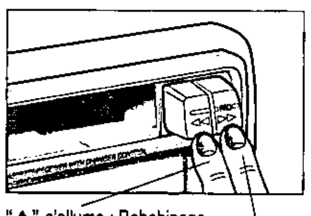


Insérer délicatement la cassette, côté exposé de la bande sur la droite, jusqu'à ce que le mécanisme la saisisse; la lecture débute.



Indicateur du dispositif mémoire (L'affichage "∩" tourne.)

Rebobinage/avance accélérée

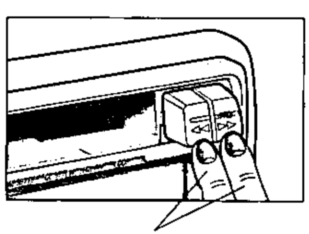


Lorsque l'indicateur du programme "▲" s'allume, appuyer sur ◀◀ pour le rebobinage ou sur ▶▶ pour l'avance accélérée de la bande.
Lorsque l'indicateur du programme "▼" s'allume, appuyer sur ◀◀ pour l'avance accélérée ou sur ▶▶ pour le rebobinage de la bande.



Pour interrompre le rebobinage ou l'avance accélérée, appuyer délicatement sur la touche qui n'est pas enfoncée.
La lecture se poursuit alors normalement à partir de cet endroit.

Inversion



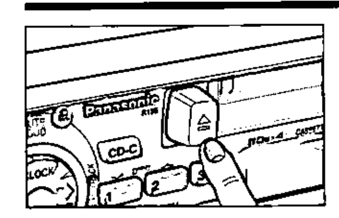
Appuyer simultanément sur les touches ◀◀ (REW) et ▶▶ (FF) pour inverser le défilement de la bande et lire l'autre côté de la cassette.
L'indicateur change pour confirmer quel côté de la cassette est lu.



Défilement avant



Côté inverse



Arrêt et éjection de la cassette

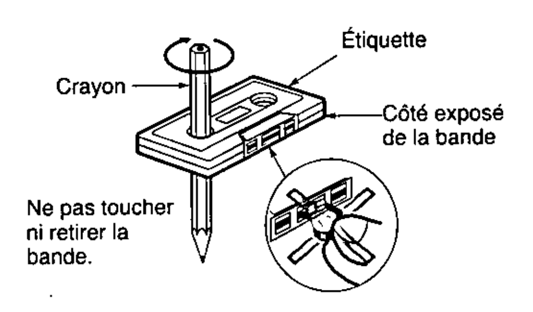
Dès qu'une cassette est insérée dans le logement, la lecture se poursuit jusqu'à ce qu'elle soit éjectée.
Sur pression de la touche ▲ (éjection), l'appareil éjecte la cassette et met la radio en circuit.
Lorsque le contact est coupé sur le véhicule, le défilement de la bande cesse mais la cassette n'est pas éjectée.

Remarque:
- Lors de la lecture d'une cassette, il n'est pas possible de sélectionner le mode changeur CD ou le mode radio.Éjecter d'abord la cassette avant de sélectionner le mode changeur CD ou le mode radio.
- Après usage, ne jamais laisser de cassette dans le lecteur. Cela contribuera à prolonger la durée de vie des cassettes.

FRANÇAIS

À propos des cassettes

Pour rétablir la tension de la bande:
Rétablir la tension de la bande avec un crayon ou un objet similaire de la manière illustrée. Si une cassette dont la tension est relâchée est utilisée, la bande pourrait s'emmêler ou causer d'autres problèmes.

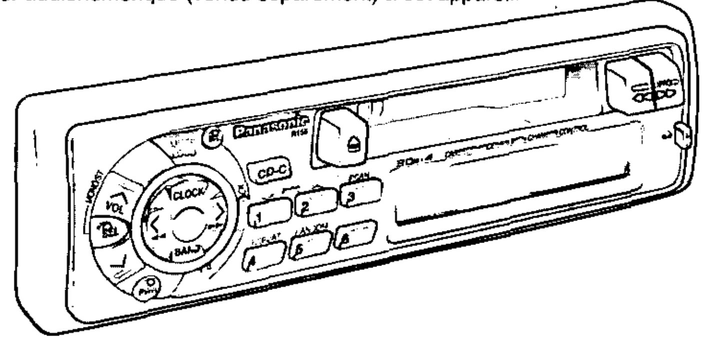


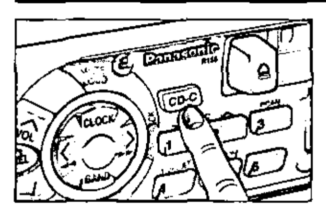
Précaution:
Afin d'éviter tout risque d'endommager la bande, ne pas utiliser de cassettes plus longues que 90 minutes (C-90).

Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique

Remarque:
Les fonctions du lecteur-changeur audionumérique ne sont possibles que lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique (vendu séparément) à cet appareil.

FRANÇAIS



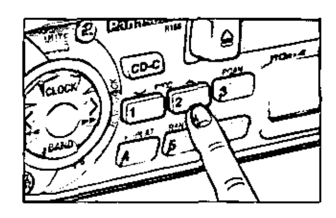


Mode lecteur-changeur

Lorsqu'un magasin de disques est inséré dans le lecteur-changeur, appuyer sur la touche CD·C.
La lecture s'amorce au début de la première plage.

0'00 1-01

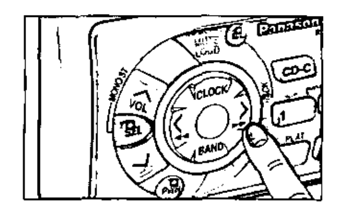
Remarque: S'Il y a une cassette dans l'appareil, la retirer. Sinon, la lecture ne pourra s'amorcer.



Sélection du disque

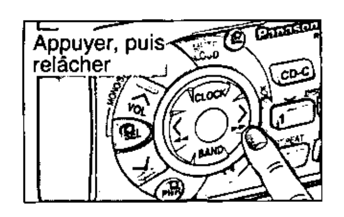
Appuyer sur la touche "DISC ∧" ou "∨DISC" pour sélectionner les disques dans l'ordre croissant ou décroissant.

12'30 3-01



Sélection de la plage

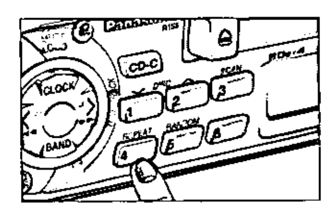
Appuyer sur la touche " ▶▶" pour passer à la plage suivante.
Appuyer à répétition pour passer rapidement d'une plage à l'autre.
Appuyer sur la touche "◀◀ " pour revenir au début de la plage en cours. Appuyer à deux reprises pour aller au début de la plage précédente. Appuyer à répétition pour sauter toutes les plages.



Recherche d'un passage au sein d'une plage

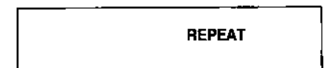
Enfoncer la touche " ▶▶" ou "◀◀ " plus d'une demi-seconde pour effectuer une recherche rapide, dans un sens ou dans l'autre, au sein d'une plage. Relâcher la touche " ▶▶" ou "◀◀ " pour reprendre la lecture à partir de l'endroit repéré.

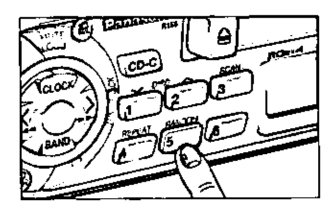
FRANÇAIS



Lecture en reprise d'une plage

- Appuyer sur la touche 4 (REPEAT) pour effectuer la lecture en reprise de la plage en cours. L'indicateur "REPEAT" s'allume.
- La lecture de la plage est répétée jusqu'à ce que la touche add 4 (REPEAT) soit pressée de nouveau.

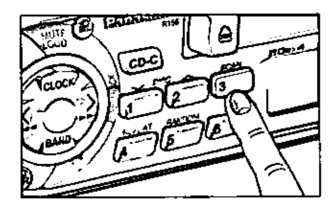




Séquence de lecture aléatoire

- Appuyer sur la touche 5 (RANDOM). Une séquence aléatoire de plages, sur tous les disques, est alors définie. L'indicateur "RANDOM" s'allume.
- Pour mettre un terme à la lecture aléatoire, appuyer de nouveau sur la touche 5 (RANDOM).





Balayage des plages

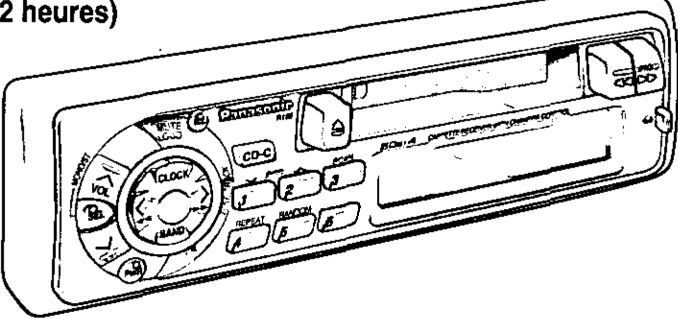
- Appuyer sur la touche 3 (SCAN). Les indications (Numéro de plage) sur l'afficheur clignotent puis les 10 premières secondes de chaque plage sont lues en séquence.
- Pour mettre un terme au balayage et amorcer la lecture de la plage repérée, appuyer de nouveau sur la touche 3 (SCAN).

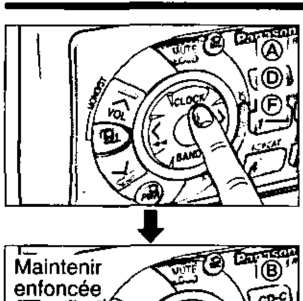
❑ Messages d'erreur

E 1	Indique que le disque est sale ou placé à l'envers. Commande la sélection du disque suivant.	E 3	Cette indication apparaît lorsque le fonctionnement de l'appareil est interrompu pour une raison ou une autre. Couper le contact sur la voiture (ACC OFF) et retirer le fusible du fil jaune pour 3 minutes. Remettre le fusible en place une fois la minute écoulée.
E 2	Indique que le disque est rayé. Commande la sélection du disque suivant.	0000	Cette indication apparaît lorsqu'il n'y a pas de disque dans le magasin.

Fonctionnement de l'horloge

(Système de 12 heures)

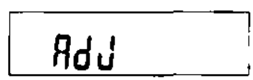






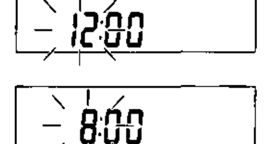
Réglage de l'heure

Ⓐ Appuyer sur la touche CLOCK. "AdJ" apparait.

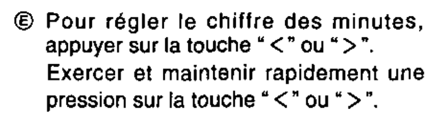


Ⓑ Maintenir la touche CLOCK de nouveau enfoncée plus de 2 secondes. L'indication "12" clignote, confirmant la validation du mode réglage de l'heure.

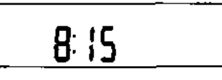
Ⓒ Pour régler le chiffre des heures, appuyer sur la touche " < " ou " > ".



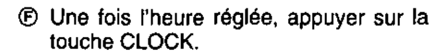
Ⓓ Appuyer à nouveau sur la touche CLOCK passer aux minutes.

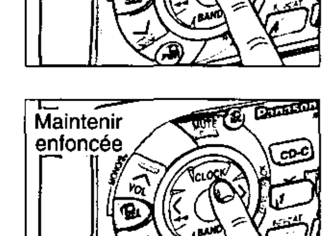


Ⓔ Pour régler le chiffre des minutes, appuyer sur la touche " < " ou " > ".
Exercer et maintenir rapidement une pression sur la touche " < " ou " > ".



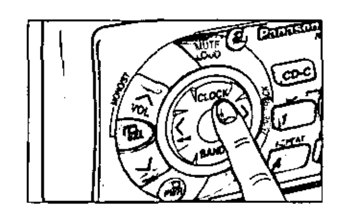
Ⓕ Une fois l'heure réglée, appuyer sur la touche CLOCK.





Remise à l'heure

Pour changer l'heure, maintenir une pression de plus de 2 secondes sur la touche CLOCK. Répéter les étapes Ⓒ à Ⓕ ci-dessus.



Sélection de l'affichage de l'horloge

Appuyer sur la touche CLOCK pour faire afficher l'hortoge.
Appuyer de nouveau sur la touche CLOCK fait afficher le mode audio sélectionné.

FRANÇAIS

Guide d'installation



Mise en garde

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.

❑ Généralités

Cet appareil devrait être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si l'utilisateur décide de le faire soi-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes.
(Voir la "Mise en garde" ci-dessus.)

- Identifier et étiqueter les fils du véhicule.
- Raccorder les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installer l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, ne pas hésiter à communiquer avec un installateur professionnel.

Précaution: Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne pas tenter de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

Avant de procéder à l'installation, vérifier le contenu de l'emballage.

❑ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
①	Collier de montage		1
②	Boulon hexagonal (5 mmϕ)		1
③	Plaque de support arrière		1
④	Vis taraudeuse (5 mmϕ x 16 mm)		1
⑤	Boulon d'assemblage (5 mmϕ)		1
⑥	Connecteur d'alimentation		1
⑦	Étui du panneau avant amovible		1
⑧	Plaque de démontage		1

- **Carte d'homologation de la garantie** .... La remplir sans délai.
- **Liste des centres de service Panasonic agréés** .... La garder pour la future référence en cas de nécessité d'une réparation de l'appareil.
- **Quincaillerie pour l'installation** .... Requise pour l'installation dans le tableau de bord.

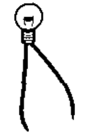
Guide d'installation (suite)

FRANÇAIS

❑ Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

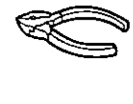
Vérificateur de continuité 12 V c.c.



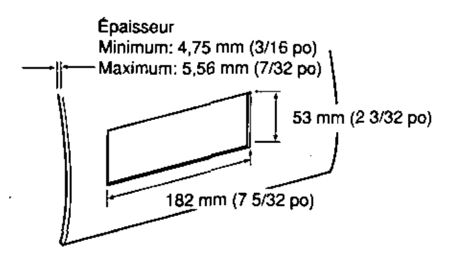
Ruban d'électricien



Pinces à sectionner



❑ Dégagement requis dans le tableau de bord

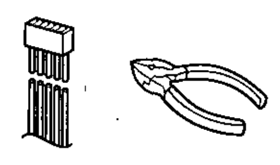


❑ Identification des fils

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.
Après avoir identifié chacun des fils en cause, les étiqueter. Cela évitera tout risque de confusion et d'erreur.

Remarque: Ne pas raccorder le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isoler tous les fils exposés avec du ruban d'électricien. Identifier les fils dans l'ordre suivant.

Câble d'alimentation
Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé :
Couper pour retirer le capuchon du connecteur (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.



Mettre la clé de contact du véhicule à la position "ACC", puis relier un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Relier l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné. Toucher un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettre la clé de contact à la position "OFF" puis à la position "ON". Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place ; ouvrir le couvercle du bloc-fusibles et trouver le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

Fil de la batterie
Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie ; sinon, omettre cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)

Si une radio ou son câblage est déjà en place :
Mettre la clé de contact à la position "OFF" et s'assurer que les phares sont éteints. Repérer le fil de la batterie. Pour ce faire, relier un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifier les autres fils exposés du connecteur au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio :
Enlever le couvercle du bloc-fusibles et repérer le réceptacle du fusible de la batterie (BAT).

Haut-parleurs
Identifier les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur ; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.
Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, les vérifier avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenir un fil contre l'un des pôles de la pile et toucher l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur. Sinon, poursuivre l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquer à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

Moteur de l'antenne
Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifier le fil du moteur de l'antenne en reliant un fil du vérificateur de continuité au fil de la batterie et en touchant un à un les fils exposés du connecteur sectionné. Le fil recherché est celui qui fait tourner le moteur de l'antenne (un bruit de rotation sera audible).

Fil d'antenne
Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

❑ Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Se reporter au schéma à la page 45.
Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.
Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrir tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

IMPORTANT: Raccorder le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

Mise à la terre
Raccorder le fil de mise à la terre noir du connecteur d'alimentation au cadre du véhicule.

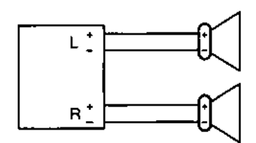
Haut-parleurs
Raccorder les fils des haut-parleurs. Se reporter au schéma ci-dessous afin d'assurer que les raccordements soient conformes et de prévenir tout risque de dommage aux haut-parleurs et à l'appareil.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 30 W. Si un amplificateur externe est utilisé, s'assurer que la puissance admissible nominale des haut-parleurs corresponde à la puissance maximale de l'ampli, afin de ne pas endommager les haut-parleurs.

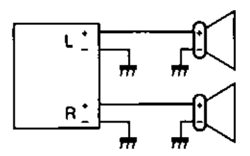
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 ohms, ce qui est le niveau standard. (L'impédance est généralement inscrite sur les haut-parleurs). L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.

Précaution: Ne jamais mettre les fils de haut-parleur à la terre. Par exemple, ne pas utiliser un système avec mise à la masse au cadre ou un système de haut-parleurs à trois fils avec fil commun. Chaque haut-parleur doit être raccordé séparément avec des fils parallèles isolés. En cas de doute, communiquer avec un installateur professionnel.

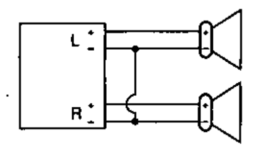
CORRECT
Absence de fil de terre commun



INCORRECT
Mise à la masse au cadre



INCORRECT
Fil commun
(fil de terre commun)



F R A N Ç A I S

Moteur de l'antenne
Relier le fil du moteur de l'antenne du véhicule au fil d'amenée bleu du relais.

Batterie
Raccorder le fil de batterie jaune du véhicule au fil d'amenée de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

Antenne
Raccorder l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

Équipement auxiliaire
Raccorder tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions décrites dans le manuel fourni. S'assurer d'éloigner d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil d'antenne. Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil installé.

Alimentation
Raccorder le fil d'alimentation rouge au fil de radio déjà en place ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.

Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débrancher les fils et procéder à l'installation finale.

❑ Installation finale

Raccordements des fils
Raccorder tous les fils en prenant soin qu'ils sont tous bien isolés et que les raccordements sont corrects. Enrouler toute longueur excessive de fil et la fixer en place avec une bande adhésive. Installer l'appareil dans son collier de montage.

L'installation est maintenant terminée. Effectuer toutefois les vérifications finales suivantes.

❑ Vérifications finales

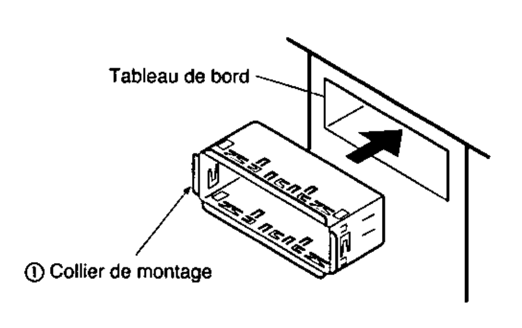
1. S'assurer que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. S'assurer que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
3. Faire démarrer la voiture et vérifier le fonctionnement de l'appareil.

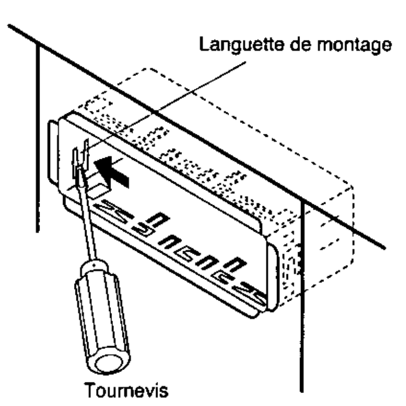
En cas de difficulté, consulter un installateur professionnel.

❑ Installation

1. Fixer le collier de montage ①.

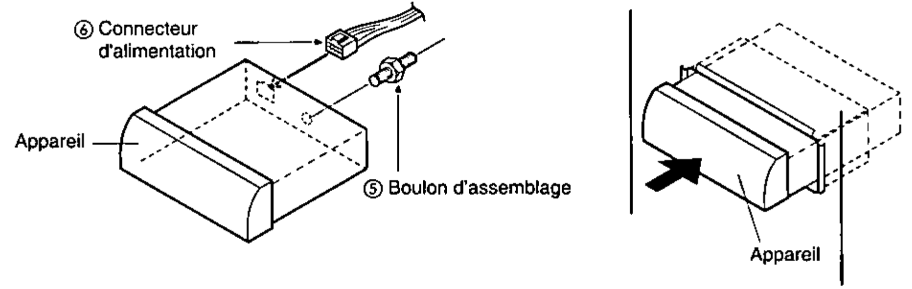
Insérer le collier de montage ① dans le tableau de bord et replier les languettes de montage avec un tournevis.





2. Fixer l'arrière de l'appareil.

a) Vérifier les raccordements ; pour ce faire, se reporter au manuel d'utilisation.
b) Installer et serrer le boulon d'assemblage ⑤.
c) Brancher le connecteur d'alimentation ⑥.



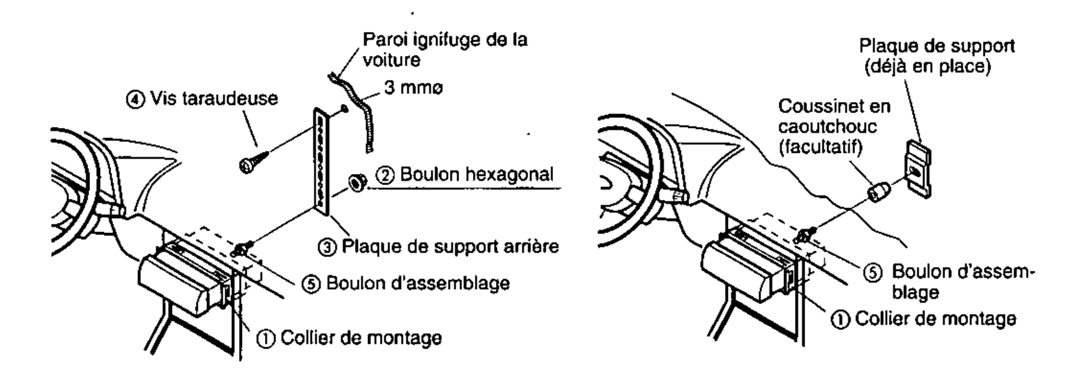
d) Insérer l'appareil dans le collier de montage ① jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.
e) Fixer l'arrière de l'appareil au véhicule de l'une des deux manières recommandées ci-dessous.

■ Utilisation de la plaque de support arrière ③

Fixer une extrémité de la plaque de support ③ à l'arrière de l'appareil et l'autre à la paroi ignifuge du véhicule ou à toute autre pièce métallique.

■ Utilisation du coussinet en caoutchouc (facultatif)

(En présence d'une plaque de support arrière déjà en place sur la paroi ignifuge.)
Recouvrir le boulon d'assemblage à l'arrière de l'appareil avec le coussinet en caoutchouc (facultatif), puis le fixer sur la plaque de support déjà en place.



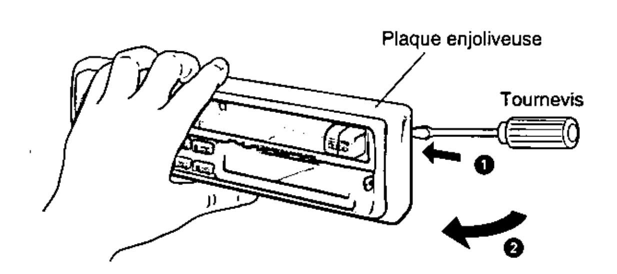
3. L'installation terminée, rebrancher la borne négative (–) de la batterie.

Guide d'installation (suite)

Pour retirer l'appareil

FRANÇAIS

a) Retirer la plaque enjoliveuse à l'aide d'un tournevis comme le montre l'illustration.



b) Sortir l'appareil en poussant les deux leviers de blocage à l'aide de la plaque de démontage: suivre la procédure ci-dessous ⑧. (Fig. 1, 2)
c) Retirer l'appareil en le tirant avec les deux mains. (Fig. 3)

Levier de blocage

Levier de blocage

Fig. 1

⑧ Plaque de démontage

Fig. 2

Fig. 3

Remarque: Conserver la plaque de démontage; elle est requise pour retirer l'appareil du tableau de bord.

Système antivol

ThCet appareil est muni d'un panneau avant amovible. Ainsi, lorsque le panneau avant est enlevé, l'appareil devient inutilisable. Le voyant du système de sécurité clignote.

Retrait du panneau avant amovible

① Couper le contact.
② Appuyer sur la touche de dégagement (⏏).
Le panneau avant amovile peut être alors dégagé.

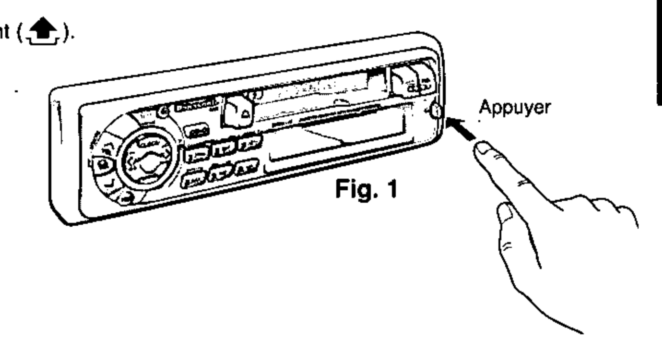


Fig. 1

③ Retirer le panneau avant en tirant sur le côté droit. Ranger le panneau dans l'étui fourni.

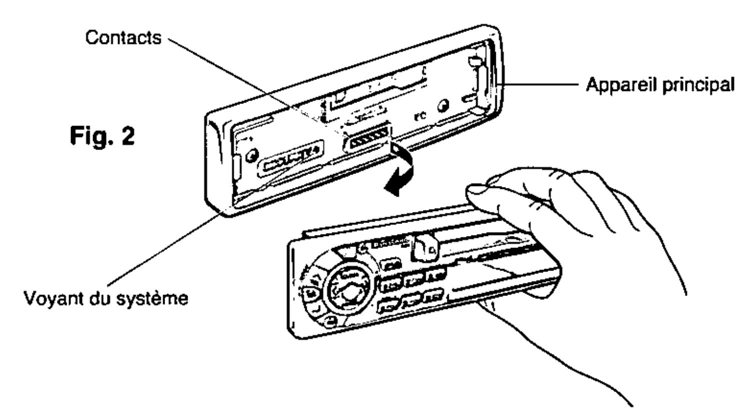


Fig. 2

④ Tel qu'illustré à la figure 3, insérer le panneau avant dans l'étui, avec la flèche pointant vers l'étui, jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre. Ranger le panneau dans l'étui. Le panneau peut alors être transporté en toute sécurité.

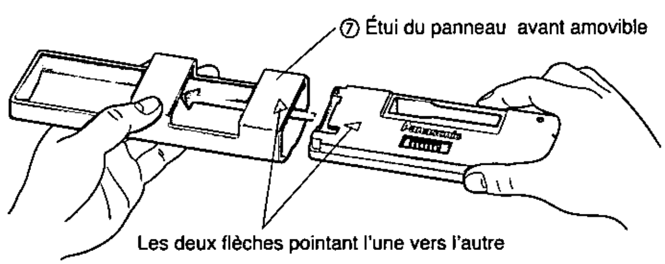


Fig. 3

Guide d'installation (suite)

Installation du panneau avant amovible

① Faire glisser le côté gauche du panneau en place.

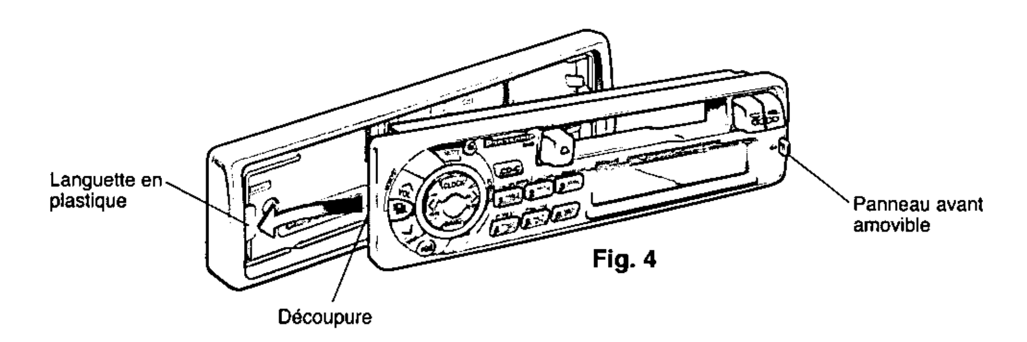


Fig. 4

② Appuyer sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

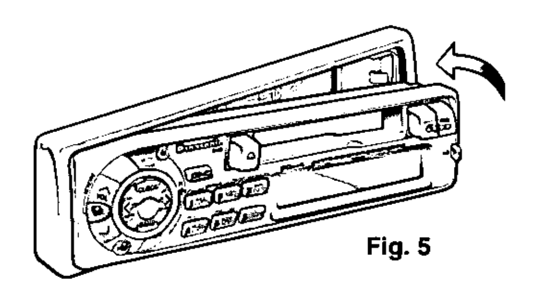


Fig. 5

Précautions:
1. Avant de retirer le panneau, s'assurer que le contact est coupé.
2. Le panneau n'est pas à l'épreuve de l'eau. Ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ou à une humidité excessive.
3. Ne pas tenter de retirer le panneau en conduisant.
4. Ne pas placer le panneau sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
5. Ne pas toucher aux contacts du panneau ou de l'appareil; cela pourrait affecter la qualité des contacts électriques.
6. Au besoin, nettoyer les contacts avec un chiffon sec et propre.

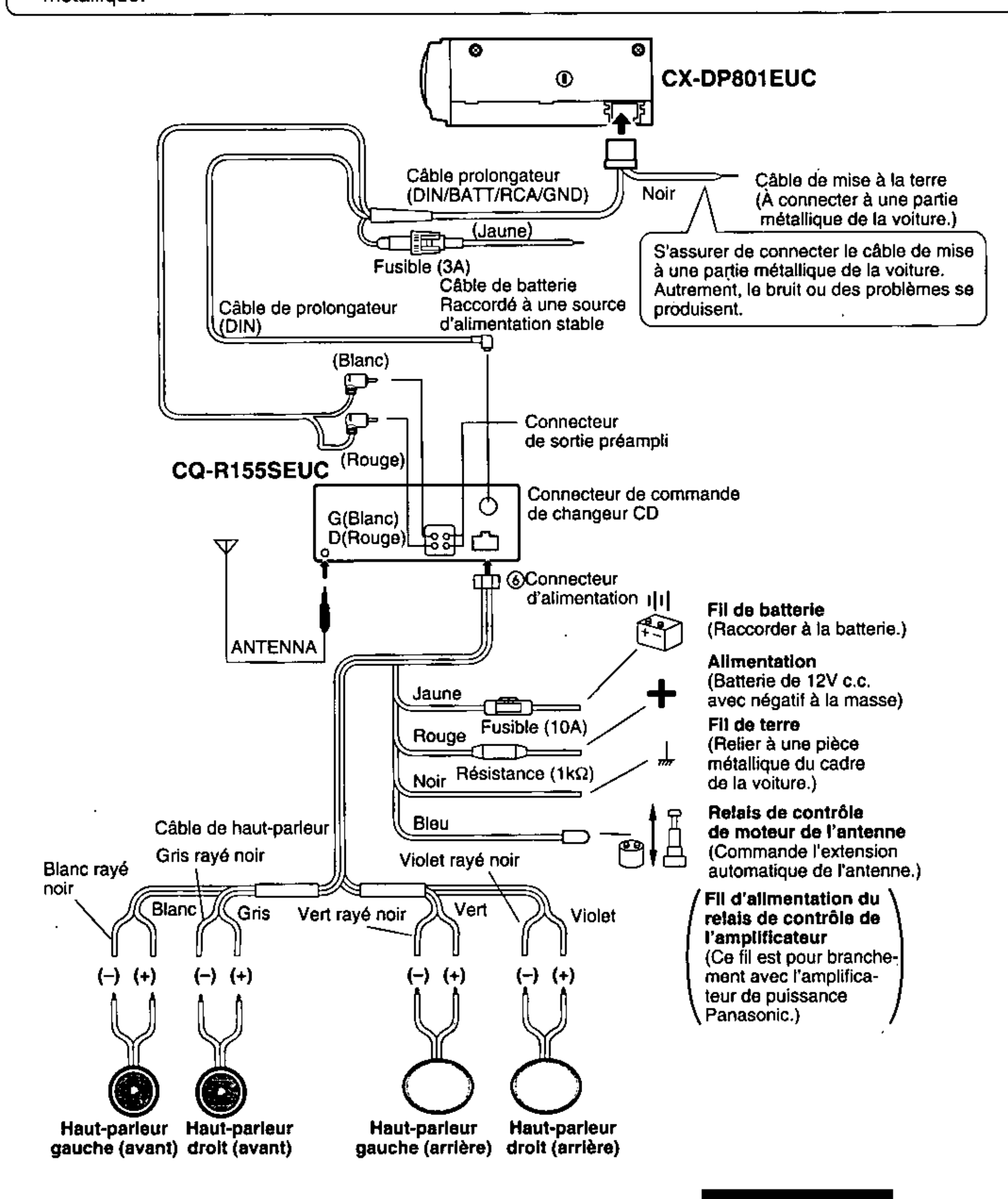
Connexions électriques

- Cet appareil peut être raccordé à un lecteur-changeur CD (modèle CX-DP801EUC). Pour de plus amples détails, consulter un détaillant Panasonic.
- Pour les instructions relatives au raccordement, se reporter au manuel d'utilisation afférent au lecteur-changeur CD (modèle CX-DP801EUC).

Précautions:

- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne pas brancher le connecteur d'alimentation avant d'avoir effectué tous les raccordements.
- Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassembler tous les câbles et vérifier que les bornes des câbles ne touchent aucune pièce métallique.

FRANÇAIS



En cas de difficulté

❑ Entretien

Cet appareil est conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyer périodiquement les surfaces extérieures avec un chiffon propre. Ne jamais utiliser de solvant d'aucune sorte.

FRANÇAIS

❑ En cas de difficulté

Se référer au guide de dépannage suivant pour des causes et solutions possibles par rapport à tout problème rencontré. Un contrôle simplifié ou un réglage mineur peut résoudre le problème.

❑ Service après-vente

Si, après quelques tentatives, le problème persiste, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service Panasonic agréé. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

❑ Remplacement du fusible

Utiliser un fusible de même ampérage (10A). L'utilisation de substituts ou de fusibles d'un ampérage supérieur ou le raccordement de l'appareil sans fusible en place peuvent entraîner un risque d'incendie et endommager l'appareil. Si le fusible de remplacement saute, communiquer avec un centre de service Panasonic agréé.

❑ Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution probable
Le contact ne peut être établi.	La batterie est épuisée. Le contact n'a pas été établi sur la voiture. Le circuit d'alimentation est mal raccordé. Le fusible de l'appareil a sauté.	Recharger la batterie. Tourner la clé de contact (position ON ou ACC). Vérifier les raccordements. Remplacer le fusible.
Réception radio avec interférence.	L'antenne n'est pas raccordée. La voiture est près de lignes à haute tension.	Raccorder l'antenne. Éloigner le véhicule des lignes à haute tension.
Les touches mémoire de la radio ne fonctionnent pas.	Les touches ne sont pas appuyées suffisamment longtemps.	Appuyer sur les touches pendant plus de 2 secondes.
Le son à l'écoute de cassettes est de piètre qualité.	Les têtes sont sales. La bande est de mauvaise qualité.	Nettoyer les têtes. (Demander conseil à un technicien de service.) Utiliser une bande de meilleure qualité.
La sélection de programme n'est pas possible (lecteur de cassettes).	Les touches ▶▶ (FF) et ◀◀ (REW) ne sont pas pressées simultanément.	Appuyer sur les touches ▶▶ (FF) et ◀◀ (REW) simultanément
Le lecteur-changeur de disques ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été correctement raccordé. L'appareil n'est pas mis en mode de changement CD. Il n'y a aucun disque dans le magasin.	Vérifier les raccordements. Appuyer sur la touche CD·C. Vérifier le magasin.
La lecture d'un disque donné n'est pas possible.	Le disque est à l'envers. Le disque est endommagé. Le disque n'est pas dans le magasin.	Recharger le disque correctement. Vérifier l'état du disque. Vérifier le magasin.

Données techniques

Divers	
Alimentation	: 12 V c.c. (11 V - 16 V), Tension d'essai 14,4 V, Négatif à la masse
Puissance de sortie maximale	: 30 W x 4 canaux à 400 Hz, Volume au maximum
Puissance de sortie	: 15 W par canal sous 4 Ω, 40 - 30 000 Hz avec D.H.T. de 3 %
Action sur la tonalité	: Graves; ±12 dB à 100 Hz, Aigus; ±12 dB à 10 kHz
Consommation du courant	: Moins de 2,5 A (Lecteur de cassettes en fonction; 0,5 W 4 haut-parleurs)
Tension de sortie préampli.	: 2,0V (Lecteur audionumérique en fonction; 1 kHz, 0 dB
Impédance du haut-parleur	: 4 Ω (4 - 8 Ω disponible)
Dimensions (approx.)	: 178(L) x 50(H) x 150(P) mm (7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po)
Poids (approx.)	: 1,6 kg (3 lb, 8 oz)

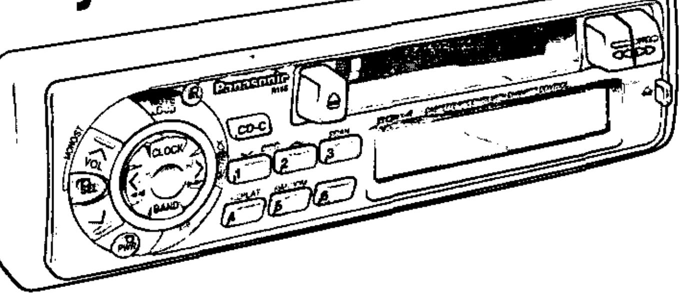
Radio AM	
Gamme de fréquences	: 530 - 1 710 kHz
Sensibilité utile	: 28 dB/μV (25 μV, S/B 20 dB)

Radio FM stéréo	
Gamme de fréquences	: 87,9 - 107,9 MHz
Sensibilité utile	: 12 dBf. (1,1 μV/75 Ω, S/B 30 dB)
Sensibilité au seuil de 50 dB	: 17 dBf. (1,8 μV/75 Ω)
Réponse en fréquence	: 30 - 15 000 Hz ± 3 dB
Sélectivité d'alternance	: 75 dB
Séparation stéréo	: 35 dB à 1 000 Hz
Rapport signal/bruit	: 70 dB (Mono)

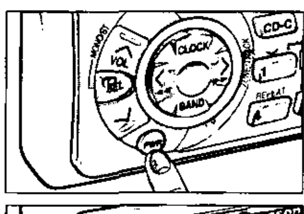
Lecteur de cassettes	
Pistes	: 4 pistes, lecture sur 2 canaux en stéréo
Vitesse de défilement	: 4,76 cm/s (1 7/8 po/s)
Durée d'avance rapide/rebobinage	: Moins de 200 s (C-60)
Réponse de fréquence	: 35 - 14 000 Hz, ±3 dB
Pleurage et scintillement	: 0,12% (Eff. pondéré)
Rapport signal/bruit	: 52 dB

Remarque:
Aux fins d'améliorations, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

Alimentación y mandos de sonido

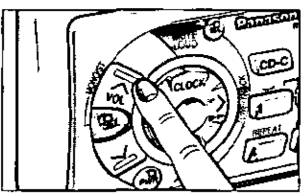


ESPAÑOL



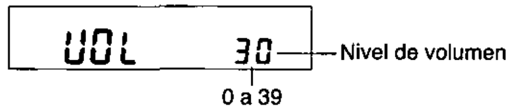
Alimentación

Si el carro no está todavía en marcha, gire la llave de encendido hasta que el indicador accesorio encienda.
Apriete el botón PWR para encender la alimentación.

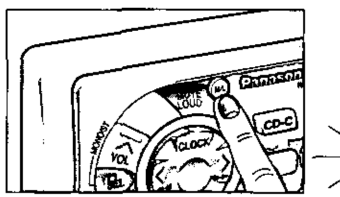


Volumen

- Apriete el botón "∧" o "∨" para aumentar o reducir el volumen.

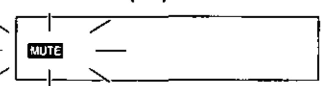


- Mantenga el botón "∧" o "∨" apretado durante más de medio segundo para cambiar sucesivamente los niveles numéricos en el indicador.

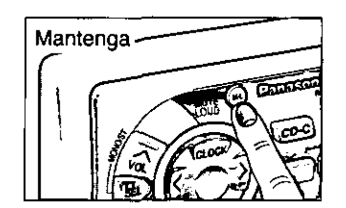


Silenciamiento

- Presione M/L (MUTE/LOUD) para reducir el nivel de volumen.
- "MUTE" parpadeará durante esta operación.



- Presione de nuevo M/L (MUTE/LOUD) para cancelar la operación.



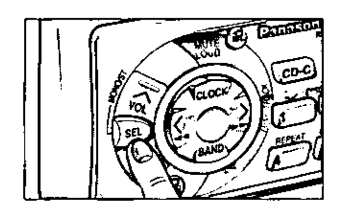
Intensificación del tono

- Presione M/L(MUTE/LOUD) durante más de 2 segundos para intensificar los tonos graves y agudos cuando esté escuchando a volúmenes bajos a medios.



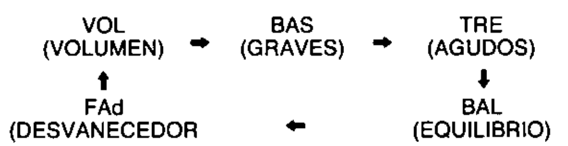
- Presione M/L(MUTE/LOUD) durante más de 2 segundos nuevamente para desactivar cuando esté escuchando a altos volúmenes.

Nota: Este aparato está provisto de un circuito que evita la subida excesiva y súbita del volumen que sirve como ajustador automático del nivel del volumen para que no se produzcan subidas súbitas de volumen ensordecedor.
Este sistema opera de la forma siguiente. Cuando se conecta PWR, el nivel de volumen es baja. Después, el nivel de volumen retorna gradualmente al mismo nivel que antes de desconectar la alimentación. El circuito contra ruidos fuertes no funciona cuando el nivel de volumen es inferior a la posición 20 del visualizador.

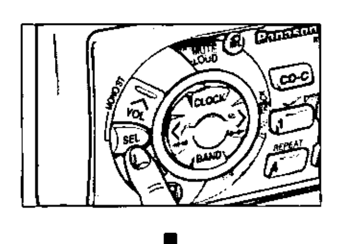


Cómo Cambiar los Modos de Audio

Apriete SEL para conmutar los modos de audio en la siguiente orden.

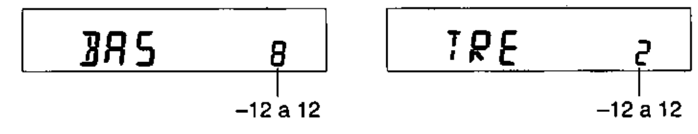


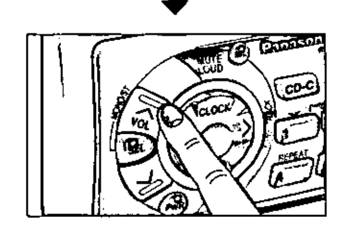
ESPAÑOL



Graves y Agudos

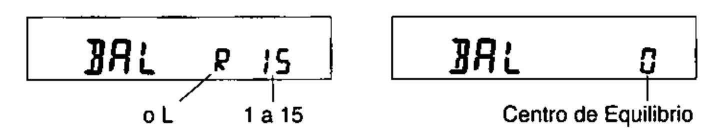
Apriete SEL para elegir el modo BASS(TREBLE). Apriete "∧" o "∨" para aumentar o reducir la respuesta de los graves/agudos.





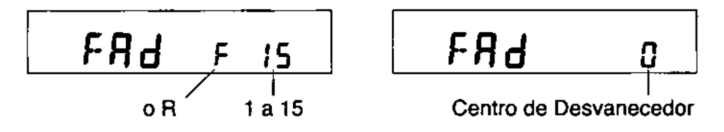
Equilibrio

Apriete SEL para elegir el modo BALANCE. Apriete "∧" o "∨" para conmutar el volumen del sonido al altavoz derecho o izquierdo.



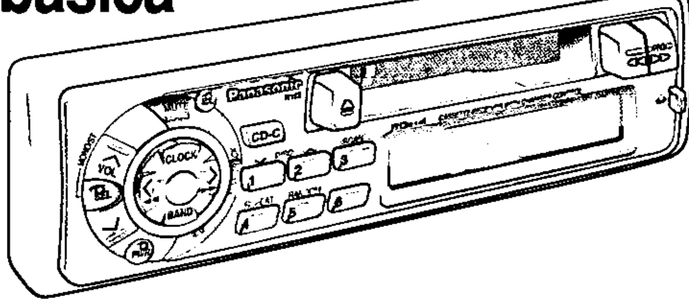
Desvanecedor

Apriete SEL para elegir el modo FADER. Apriete "∧" o "∨" para conmutar el volumen del sonido a los altavoces delanteros o traseros.

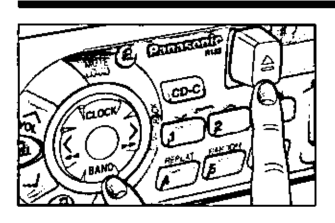


Nota: Cuando se elige el modo de control (BAS/TRE/BAL/FAd) pero no se ejecuta ninguna operación dentro de 5 segundos (2 segundos en el modo VOL), el indicador vuelve al modo de operación normal (Radio, Cintas). En tal caso, apriete nuevamente SEL para elegir el modo de control.

Operación básica del radio

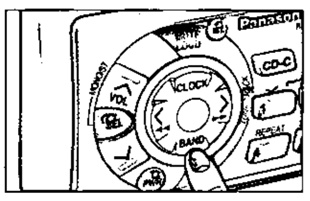


ESPAÑOL



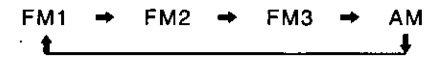
Para cambiar el modo del sintonizador

① En el caso del modo de cintas .... Expulse una cinta.
② En el caso del modo de cargador de CD .... Presione BAND.

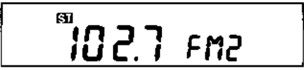


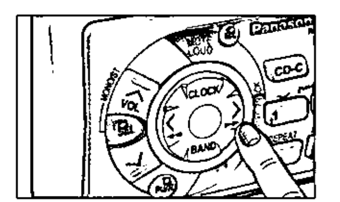
Cómo Elegir una Banda

Apretar BAND para elegir las bandas en la siguiente orden.



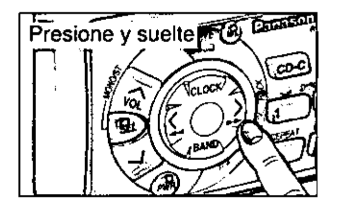
El indicador "ST" enciende si la estación está transmitiendo el el modo estereofónico.





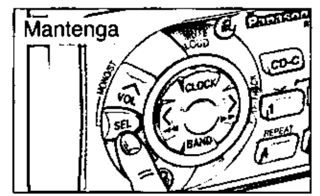
Sintonía Manual

Apriete "<" o ">" para mover a una frecuencia más baja o alta.



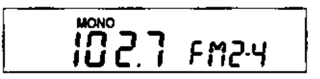
Sintonía por Búsqueda

Apriete "<" o ">" durante más de medio segundo, y luego suéltelo.
El radio para automáticamente en la estación siguiente.



Para reducir las interferencias durante las difusiones de FM (MONO)

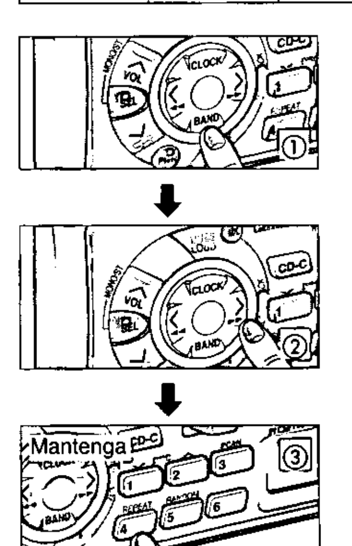
Presione y mantenga presionado SEL durante más de 1 segundo para cambiar a recepción monofónica en caso de haber demasiada interferencia en la señal de FM en estéreo o para mejorar la calidad del sonido de difusiones débiles de FM. Para desactivarlo, presione SEL otra vez durante más de 1 segundo.



Presintonía de estaciones

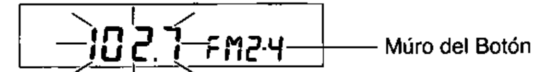
Se puede presintonizar hasta 24 estaciones en la memoria de estaciones, como sigue:

FM1	FM2	FM3	AM
6 estaciones	6 estaciones	6 estaciones	6 estaciones



Presintonía Manual de las Estaciones

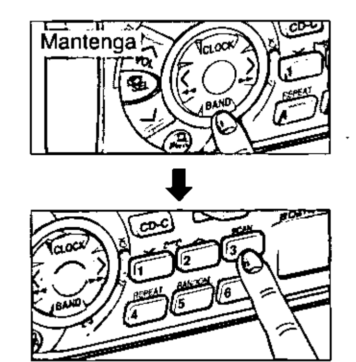
① Apriete BAND para elegir la estación deseada.
② Use la sintonía manual o de búsqueda para encontrar la estación que Ud. desea programar en la memoria.
③ Mantenga apretado uno de los botones selectores de estación 1 a 6 durante, hasta que el indicador comience a parpadear. La memoria está ahora ajustada para aquél botón de la banda que usted ha elegido.
Repita el procedimiento para presintonizar otras estaciones par las bandas FM1 a AM.



Nota: Ud. puede cambiar el contenido de la memoria repitiendo el procedimiento arriba mencionado.

Cómo Llamar una Estación Presintonizada

Apriete cualquier uno de los botones 1 a 6 para llamar la estación presintonizada por medios de los pasos ① a ③ arriba.



Memoria de presintonización automática

Elija una banda y mantenga BAND(APM) apretado durante más de 2 segundos.

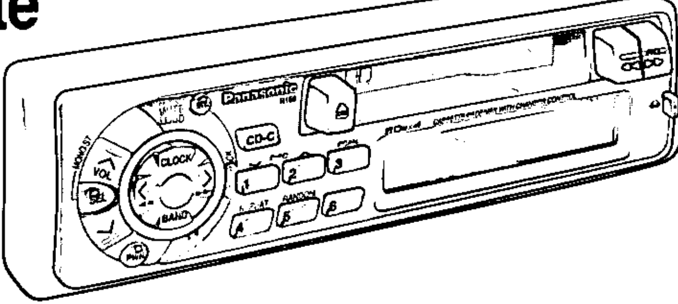
- Las cinco estaciones más potentes disponibles en la banda serán automáticamente memorizadas en los botones de presintonía 1 a 6.
- Una vez presintonizadas, las estaciones son barridas sucesivamente durante 5 segundos.
- Apriete el botón de presintonía apropiado que Ud. quiere escuchar.

Precaución: Por razones de seguridad, no intente programar el sistema de presintonía cuando esté conduciendo.

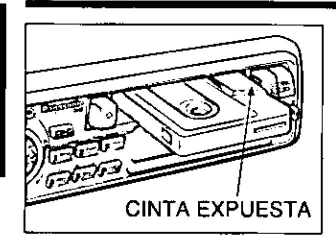
ESPAÑOL

Operación básica del tocacintas de cassette



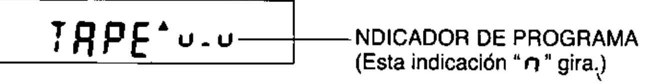


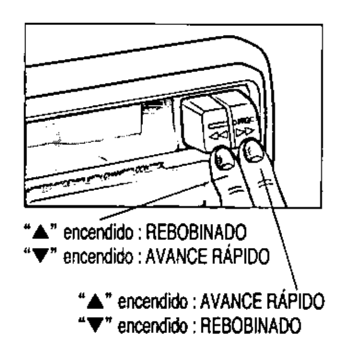
ESPAÑOL



Cómo Cargar un Cassette

Inserte cuidadosamente un cassette con la parte expuesta de la cinta vuelta hacia la derecha, hasta que el mecanismo lo capture, y luego la reproducción comenzará.



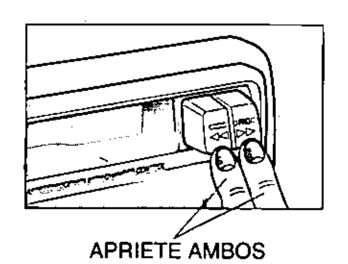


Rebobinado y Avance Rápido

Cuando se encienda el indicador de programa ▲, presione ◀◀ para efectuar el rebobinado, o presione ▶▶ para efectuar el avance rápido de la cinta.
Cuando se encienda el indicador de programa ▼, presione ◀◀ para efectuar el avance rápido, o presione ▶▶ para efectuar el rebobinado de la cinta.



Para detener el rebobinado o el avance rápido, apriete despacio un botón que no esté siendo usado.
La cinta volverá a tocar de aquella posición.

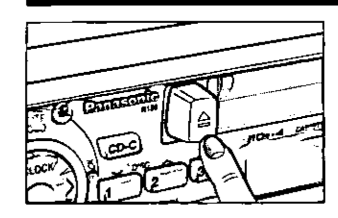


Cómo Cambiar el Lado

Apretar ◀◀ (REW) y ▶▶ (FF) al mismo tiempo para conmutar al programa del otro lado de la cinta.
El indicador cambia para mostrar qué programa está siendo reproducido.







Cómo Parar y Eyectar la Cinta

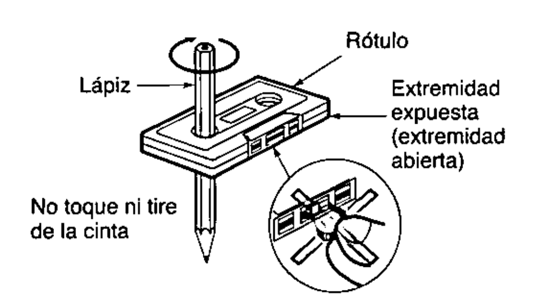
Una vez insertada dentro del aparato, su cinta tocará continuamente hasta que Ud. lo eyecte.
Si presiona ▲ (EJECT), el aparato expulsará la cinta y volverá a la operación de la radio.
Cuando pare el motor del automóvil, la cinta se detendrá pero no saldrá expulsada.

Nota:
- No podrá cambiar al modo de cambiador de discos compactos ni al modo de la radio mientras se esté reproduciendo una cinta. Si desea cambiar al modo del cambiador de discos compactos o al de la radio, expulse la cinta.
- Extraiga siempre el cassette cuando no utilice el reproductor de cassettes. De este modo prolongará la vida útil de las cintas.

ESPAÑOL

Notas sobre las cintas cassette

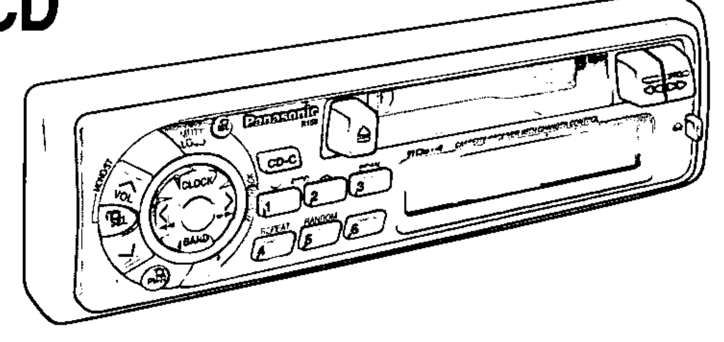
Flojedad de la cinta:
Use un lápiz o un objeto similar para eliminar la flojedad como se muestra en la figura. Cuando se usa una cinta floja, eso puede resultar en el emarañado de la cinta con las partes rotatorias de la unidad.



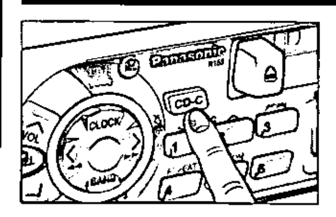
Precaución:
Para mantener su tocacintas de cassette en las mejores condiciones, evite usar cintas con duración superior a 90 minutos (C-90).

Conocimientos básicos cambia-discos de CD

Nota:
Los mandos del cambiadiscos de CD son aplicables a la unidad con cambiadiscos de CD opcional (vendido separadamente).



ESPAÑOL

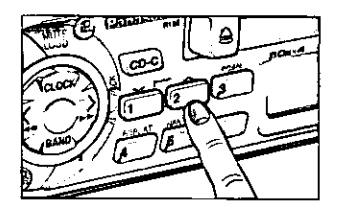


Cómo cambiar el modo

Teniendo el cambiadiscos de CD conectado, apriete el botón "CD·C" para conmutar del modo actual al modo de cambiadiscos de CD, y el aparato comienza a tocar automáticamente el CD.

0'00 1-01

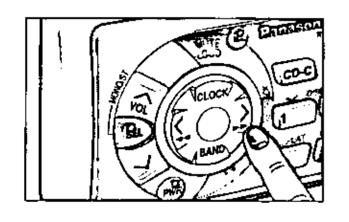
Nota: El casete, si está cargado, deberá extraerse. De lo contrario, el reproductor de discos compactos no se pondrá en funcionamiento.



Selección de una disco

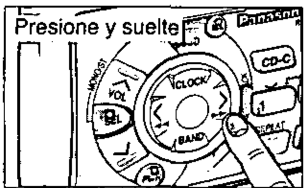
Presione "DISC∧" o "∨DISC" para seleccionar los discos en orden ascendente o descendente.

12'30 3-01



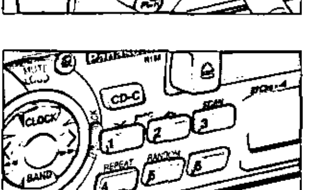
Cómo Elegir una Pista

Apriete el botón " ▶▶" una vez para avanzar a la pista siguiente. Apriete repetidamente para avanzar a través de todas las pistas sucesivas del disco.
Apriete el botón "◀◀ " una vez para comenzar a tocar desde el comienzo de la pista actual. Apriete dos voces este botón para vplver a la pista anterior. Apriete repetidamente para retroceder a través de las pistas sucesivas del disco.



Cómo Buscar una Pista

Mantenga apretado el botón " ▶▶" o "◀◀ " durante más de medio segundo para hacer funcionar el mecanismo de avance o retoroceso rápido a través de las pistas sucesivas del disco. Suelte el botón " ▶▶" o "◀◀ " para volver a la reproducción normal del disco CD cuando haya alcanzado la pista deseada.

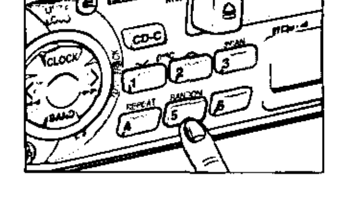



Repetición de una canción

- Presione 4 (REPEAT) para repetir la selección actual. Se encenderá el indicador "REPEAT"
- La selección actual sigue tocando hasta que Ud. apriete nuevamente el botón 4 (REPEAT).

REPEAT

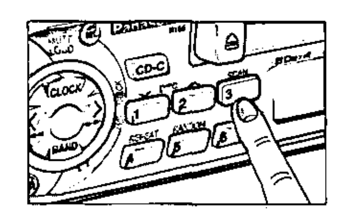
ESPAÑOL



Selección al Azar

- Apriete el botón 5 (RANDOM). El indicador "RANDOM" enciende.
- Se hace la reproducción al azar de músicas de todos los CD disponibles. Para apagarla, apriete nuevamente el botón 5 (RANDOM).

RANDOM



Exploración de pistas

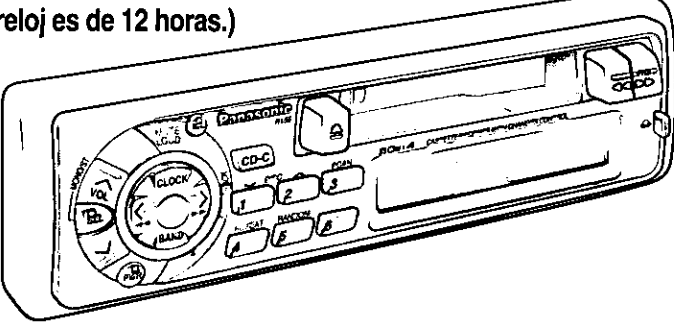
- Apriete el botón 3 (SCAN). La pantalla parpadea, y el aparato toca sucesivamente los 10 primeros segundos de cada pista.
- Para parar la exploración y seguir con la pista actual, apriate nuevamente el botón 3 (SCAN).

❑ Mensajes de visualización de error

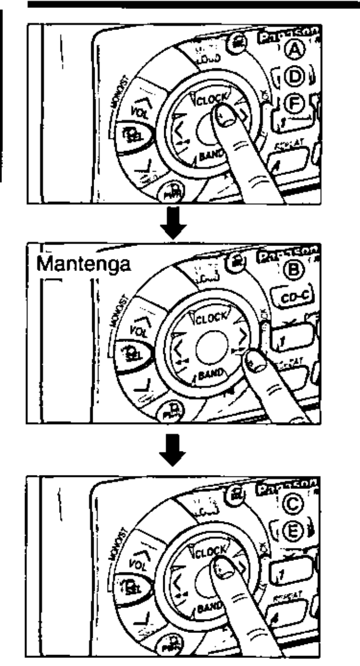
E 1	Esta indicación aparece cuando el disco CD está sucio o invertido. Selecciona el siguiente disco compacto disponible.	E 3	Esta indicación aparece cuando el disco CD cesa de funcionar debido a alguna razón. Sírvase apagar el motor del auto (ACC off) y quitar el fusible del conductor amarillo durante 3 minuto. En seguida, reinstale el fusible.
E 2	Esta indicación aparece cuando el disco CD está arañado. Selecciona el siguiente disco compacto disponible.	0000	Se visualiza cuando no hay ningún disco en el cartucho.

Operación básica del reloj

(El sistema del reloj es de 12 horas.)



ESPAÑOL

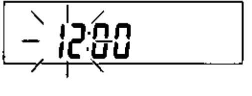


Ajuste de la hora inicial

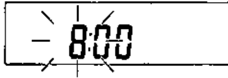
Ⓐ Presione CLOCK. Se visualizará "AdJ".

AdJ

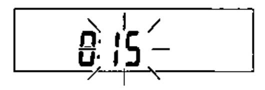
Ⓑ Presione y mantenga presionado CLOCK otra vez durante más de 2 segundos. "12" parpadeará indicando que se ha activado el modo de ajuste de la hora.



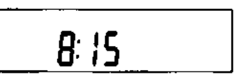
Ⓒ Para ajustar las horas, presione "<" o ">".



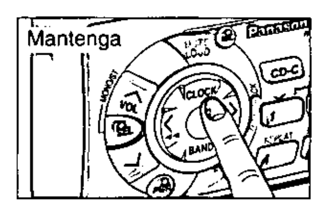
Ⓓ Presione CLOCK otra vez para ajustar los minutos.



Ⓔ Para ajustar los minutos, presione "<" o ">". Mantenga presionado "<" o ">" para cambiar con rapidez los números.

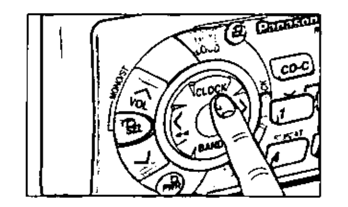


Ⓕ Cuando haya ajustado la hora, presione CLOCK.



Reajuste de la hora

Cuando desee reajustar la hora, presione y mantenga presionado CLOCK durante más de 2 segundos para activar el modo de ajuste de la hora. Entonces, repita los pasos Ⓒ a Ⓕ de arriba.



Selección de la visualización del reloj

Presione CLOCK para la visualización del reloj.
Presione CLOCK otra vez, y se reanudará el modo de visualización de audio actual.

Guía de instalación



ADVERTENCIA

Estas informaciones de instalación están destinadas a técnicos instaladores expertos, y no a personas sin conocimientos técnicos. Ellas no contienen las advertencias ni los avisos sobre los posibles peligros al intentar instalar este producto.

Cualquier intento para instalar este producto en un auto por cualquier persona que no sea un técnico instalador puede casar daños en el sistema eléctrico y puede resultar en serias heridas o hasta en la muerte.

ESPAÑOL

❑ Instrucciones generales

Si posible, este equipo deberá ser instalado por un profesional. Sin embargo, si Ud. piensa instalar este aparato Ud. mismo, el primer paso es decidir donde instalarlo. Las instrucciones contenidas en estas páginas guiará a Ud. en los pasos siguientes: (Por favor, refiérase a la ADVERTENCIA arriba).

- Identifique y pegue rótulos a los alambres del vehículo.
- Conecte los alambres del vehículo con los alambres del conector de alimentación.
- Instale la unidad del en tablero de instrumentos.
- Verifique el funcionamiento de la unidad.

Cuando tenga cualquier problema, sírvase consultar su instalador profesional más cercano.

Precaución: Esta unidad funcionará solamente con un sistema de batería de auto de 12 voltios de CC con el polo negativo puesto a tierra. No intente usarlo con cualquier otro sistema. Si no, podrá causar serios daños.

❑ Herrajes Suministradas

No.	Item	Diagrama	Cantid.
①	Collar de montaje		1
②	Tuerca hexagonal (5 mmϕ)		1
③	Tira de soporte trasero		1
④	Tornillo de autoemrosqe (5 mmϕ x 16 mm)		1
⑤	Perno de montaje (5 mmϕ)		1
⑥	Conector de alimentación		1
⑦	Estuche de la placa fontal removible		1
⑧	Placa de desmontaje		1

❑ Herramientas necesarias

Ud. necesitará un destornillador, una pila AA de 1,5 voltio, y lo siguiente:

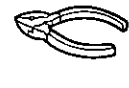
Bombilla de prueba de 12 V CC



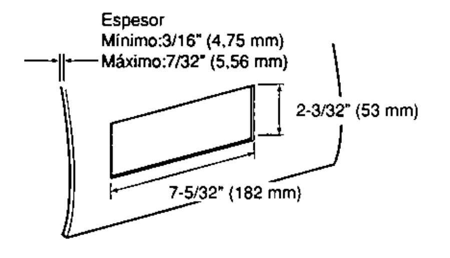
Cinta adhesiva eléctrica



Cortaalambres



❑ Especificaciones del tablero de instrumentos



❑ Identificar todos los alambres

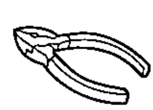
El primer paso en la instalación es el identificar todos los alambres del vehículo que serán usados cuando Ud. vaya a instalar su sistema de sonido. Cuando vaya identificando cada alambre, sugerimos que pegue rótulos usando una cinta de identificación y un marcador permanente. Eso ayudará a evitar confusiones cuando vaya a hacer las conexiones más tarde.

Nota: No conecte el conector de alimentación a la unidad estereofónica hasta que haya realizado todas las conexiones. Si no hay protectores de plástico en los alambres de conexión del aparato estereofónico, asegúrese de aislar todos los conductores expuestos con cinta eléctrica hasta que Ud. esté listo para usarlos. Identifique los alambres en la siguiente orden.

Alambre de alimentación

Si su vehículo tiene un radio o está alambrado de antemano para uno:
Corte el tapón conector (dejando los alambres tan largos como posible), para que Ud. pueda trabajar con los alambres individuales.





Gire la llave de encendido a la posición ACC, y conecte uno de los conductores de la bombilla de prueba al chasis

Toque cada uno de los alambres expuestos cortados del tapón del conector del radio con el otro conductor de la bombilla de prueba.
Toque un alambre de cada vez hasta encontrar la salida que haga encender la bombilla de prueba.

Ahora, apague la llave de encendido y en seguida enciéndalo nuevamente. Si la bombilla de prueba también apaga y enciende, el alambre que está siendo tocado es el conductor de alimentación del vehículo.

Si su vehículo no está alambrado para unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles para encontrar la boca de fusible para radio (RADIO), accesorio (ACC) o encendido (IGN).

Conductor de la batería

Si su unidad estereofónica tiene un conductor amarillo, Ud. necesitará localizar el conductor de la batería del auto. Si no, Ud. podrá ignorar este procedimiento. (El conductor amarillo de la batería suministra una alimentación continua para mantener el reloj, la memoria de almacenaje y otras funciones).

Si su vehículo tiene un radio o está alambrado de antemano para uno:
Con la llave de encendido y los faros delanteros apagados, identifique la batería del carro conectando un conductor de la bombilla de prueba al chasis y verificando los alambres restantes expuestos resultantes del corte del tapón conector.

Si su vehículo no está alambrado para una unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles y localice la boca de fusible para la batería, normalmente marcada con el símbolo BAT.

Altavoces
Identifique los conductores de los altavoces del auto. Hay dos conductores para cada altavoz, normalmente con códigos de colores.
Una manera simples de identificar los conductores de los altavoces y los altavoces conectados con ellos es probar los conductores usando una batería de 1,5 voltio AA como sigue.

Apriete un conductor contra un polo de la batería y toque instantáneamente el polo opuesto de la batería con el otro conductor. Ud. podrá oír un sonido de arañazo en el altavoz si está asiendo los conductores del altavoz.
Si no, continúe probando diferentes combinaciones de conductores hasta identificar todos los conductores de los altavoces. Cuando vaya a pegar rótulos, incluya los rótulos para identificar la ubicación de cada altavoz.

Motor de la antena
Si su vehículo está dotado de una antena motorizada automática, identifique el conductor de la antena motorizada del vehículo conectando un conductor de la bombilla de prueba con el conductor de la batería del vehículo y tocando, uno a uno, los alambres restantes expuestos del tapón conector cortado. Ud. podrá oír el sonido de activación del motor de la antena cuando Ud. toca el alambre correcto.

Antena
El conductor de la antena es un alambre negro grueso con un tapón metálico en la punta.

❑ Conecte todos los alambres

Ahora que Ud. ha identificado todos los alambres del vehículo, estará listo para comenzar a conectarlos con los alambres de la unidad estereofónica. El diagrama de conexión de la página 65 muestra las conexiones correctas y los códigos de colores de los alambres.
Recomendamos fuertemente que Ud. pruebe la unidad antes de hacer la instalación final.
Ud. puede instalar la unidad sobre el suelo y hacer conexiones temporales para probar la Unidad. Use cinta eléctrica para cubrir los alambres expuestos.

IMPORTANTE: Conecte el alambre rojo de alimentación por último, después de haber hecho y aislado todas las demás conexiones.

Puesta a tierra
Conecte los conductores negros de puesta a tierra del conector de alimentación al chasis metálico del vehículo.

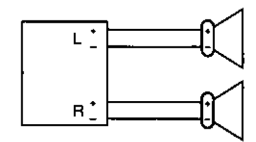
Altavoces
Conecte los alambres de los altavoces. Vea el diagrama de alambrado abajo para hacer las conexiones correctas. Siga el diagrama cuidadosamente para evitar estropear los altavoces y la unidad estereofónica.

Los altavoces usados deberán ser capaces de manejar más de 30 vatios de potencia de audio. Cuando esté usando un amplificador de audio opcional, los altavoces deberán ser capaces de manejar la potencia máxima de salida del amplificador. Los altavoces con bajas capacidades de entrada podrán sufrir daños.

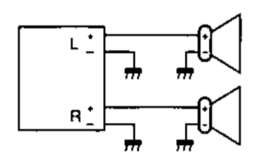
La impedancia del altavoz deberá ser de 4 a 8 ohmios, que está típicamente marcado en la mayoría de los altavoces. Los altavoces con impedancia más grande o más pequeña podrán afectar la salida y causar daños tanto en los altavoces como en la unidad estereofónica.

Precaución: Nunca ponga a tierra los cordones de los altavoces. Por ejemplo, no use el sistema de puesta a tierra del chasis o un sistema de altavoces de 3 alambres. Cada altavoz deberá ser conectado separadamente usando alambres paralelos aislados. Cuando tenga cualquier duda sobre cómo los altavoces de su auto están alambrados, sírvase consultar con su instalador profesional más cercano.

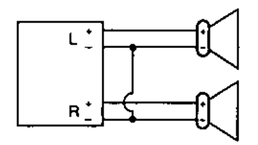
CORRECTO
Ninguna puesta a tierra común



INCORRECTO
Puesta a tierra común en el chasis



INCORRECTO
Altavoz común (conductor de puesta a tierra común)



Guía de instalación continuación

Antena motorizada
Conecte el conductor de la antena motorizada del vehículo con el conductor del relé de controle de la antena motorizada.

Batería
Conecte el conductor amarillo de la batería con el alambre del radio o con la boca del fusible de la batería en el bloque de fusibles.

Antena
Conecte la antena enchufando el conductor de la antena el receptáculo de la antena.

Equipos
Conecte cualesquier equipos opcionales tales como el amplificador, según las instrucciones suministradas juntamente con el equipo. Mantenga una distancia de aproximadamente 12 pulgadas (30 cm.) entre los cordones de los altavoces y la unidad amplificadora, y la antena y el cordón de extensión de la antena. Sírvase leer las instrucciones de operación y de instalación de cualquier equipo que vaya a conectar con esta unidad.

Alimentación
Conecte el conductor rojo de alimentación con el alambre correcto de radio del vehículo o con la boca de fusible apropiada en el bloque de fusibles.

Si una unidad estereofónica funciona correctamente con todas estas conexiones hechas, desconecte los alambres y pase a hacer la instalación final.

ESPAÑOL

❑ Instalación final

Conexión de los alambres
Conecte todos los alambres, verificando que cada conexión está aislada y segura. Ate todos los alambres sueltos y sujételos con una cinta para que no se suelten posteriormente. Ahora, inserte la unidad estereofónica dentro del manguito de montaje.

Congratulaciones! Después de hacer algunas verificaciones finales, Ud. estará listo para disfrutar de su nuevo sistema estereofónico para autos.

❑ Verificaciones finales

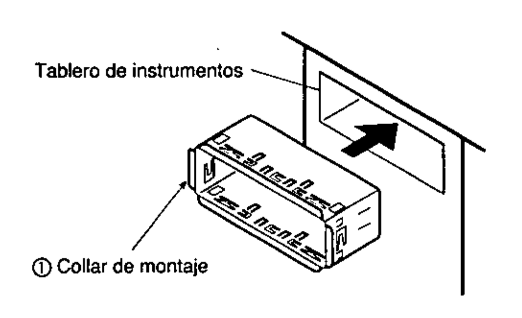
1. Asegúrese de que todos los alambres están correctamente conectados y aislados.
2. Asegúrese de que la unidad estereofónica está firmemente sujetada en el manguito de montaje.
3. Gire la llave de encendido para verificar que la unidad funciona correctamente.

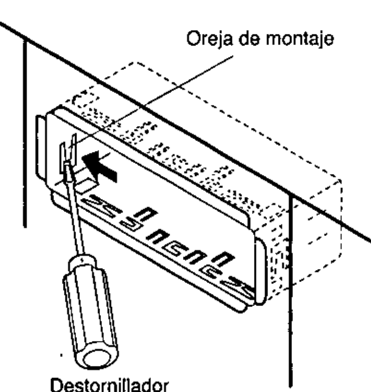
Cuando tenga cualquier problema, consulte con su instalador profesional autorizado más cercano para solicitar su ayuda.

❑ Procedimente de instalación

1. Asga el collar de montaje ①.

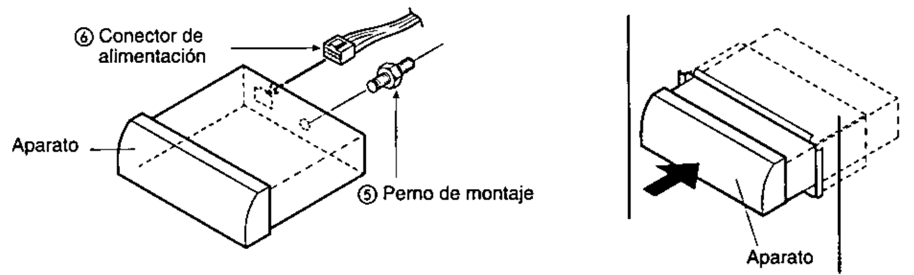
Inserte el collar de montaje ① en el tablero de instrumentos del auto, y luego doble las orejas de montaje apropiadas hacia fuera con un destornillador.





2. Asga la parte trasera del aparato.

a) Verifique las conexiones eliéctricas referiiéndose a las instrucciones de manejo.
b) Apriete el perno de montaje ⑤, usando una llave apropiada.
c) Nserte el conector de alimentación ⑥.



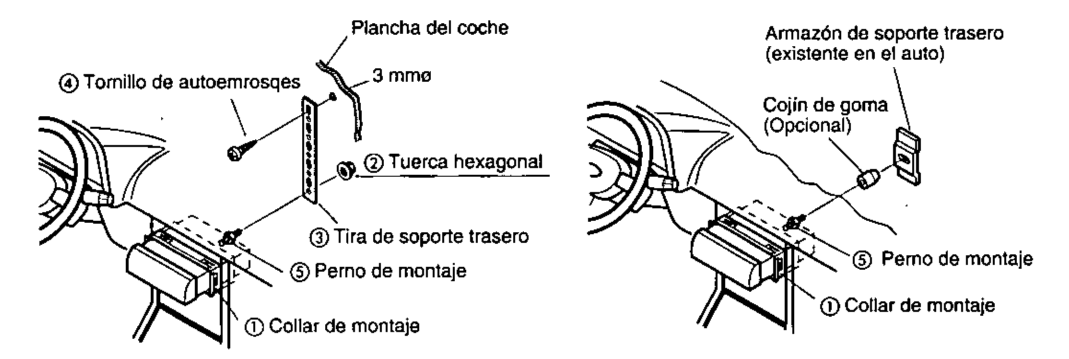
d) Inserte el aparato en el collar de montaje ① hasta que se oiga un sonido de "chasquido".
e) Fije la parte trasera del aparato en el coche por medio de cualquier de los miétodos recomendados que se describen.

■ Usando la tira de soporte trasero ③

Fije una punta de la tira de soporte trasero ③ a la parte trasera del aparato, y la otra punta al parallamas del auto u otra área metálica.

■ Usando el cojín de goma (Opcional)

(Si hay una armazón de soporte trasero en el parallamas del auto.)
Cubra el perno de montaje situado en la parte trasera del aparato con el cojín de goma (Opcional), y en seguida montejo en la armazón de soporte trasero existente.



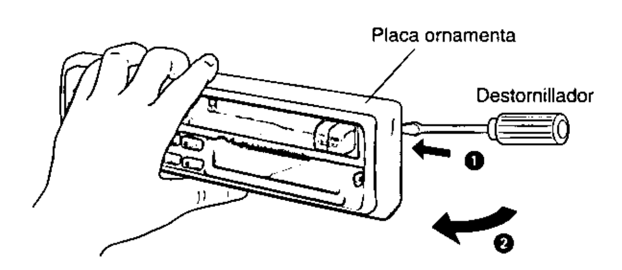
3. Despuiés de teminar la instalación reconecte el terminal negativo (–) del acumulador.

ESPAÑOL

Guía de instalación continuación

Para quitar el aparato

a) Quite la placa ornamental com um destornillador, como semuestra en la figura.



b) Extraiga la unidad mientras presiona las dos palancas de bloqueo empleando la placa de desmontaje (7) en el orden siguiente (Fig. 1, 2).

c) Extraiga la unidad tirando de la misma con ambas manos.(Fig. 3).

Palanca de cierre

Palanca de cierre

Figura 1

⑧ Placa de desmontaje

Figura 2

Figura 3

Nota: No afloje la placa de desmontaje. Será necesaria para sacar la unidad del tablero de instrumentos del automóvil.

Sistema antirrobo

Este aparato está dotado de una unidad de control removible. Cuando se quita esta unidad cuando no hay nadie en el vehículo, el radio se pone totalmente inoperable. El indicador de seguridad parpadeará.

Como Quitar la Placa Frontal Removible

① Apague la alimentación.
② Apriete el botón de liberación (⏏).
La placa frontal removible se soltará.

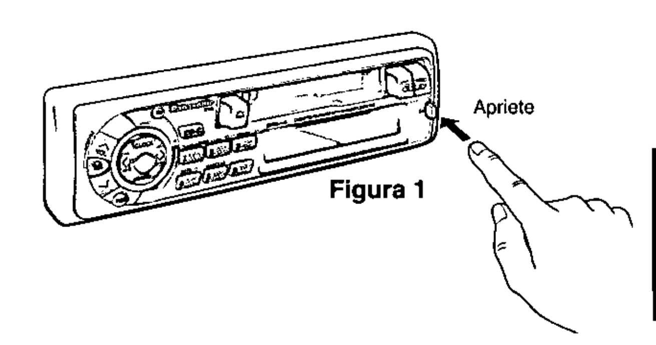


Figura 1

ESPAÑOL

③ Tire del lado derecho de la placa frontal removible para quitarla. Ponga la placa frontal removible en el estuche anexo.

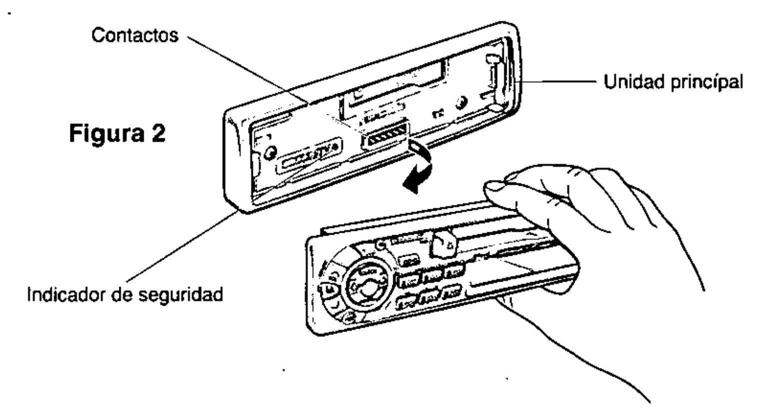


Figura 2

④ Como se muestra en la Figura 3, insertar la pleca fontal removible con la flecha mirando hacia la caja de la placa frontal removible hasta gue escuche un "clic". Mantenga la placa fontal removible dentro de la caja. Luego, Ud. podrá llevar la placa con seguridad.

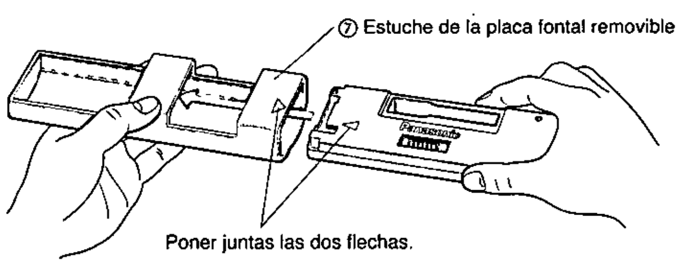


Figura 3

Guía de instalación continuación

Cómo Instalar la Placa Frontal Removible

① Haga deslizar el lado izquierdo de la placa frontal removible hasta la posicion correcta.

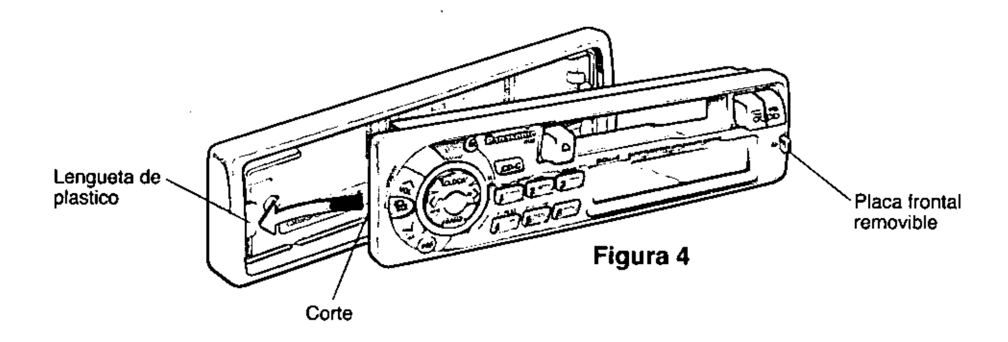


Figura 4

ESPAÑOL

② Apriete la extremidad derecha de la placa frontal removible hasta que se oiga un sonido de "chasquido".

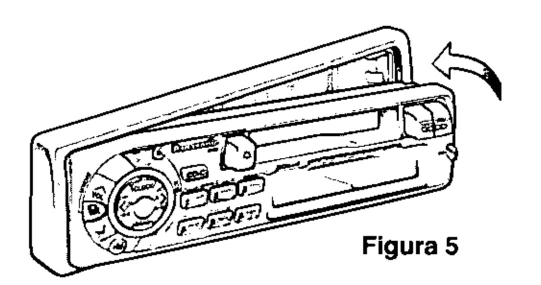


Figura 5

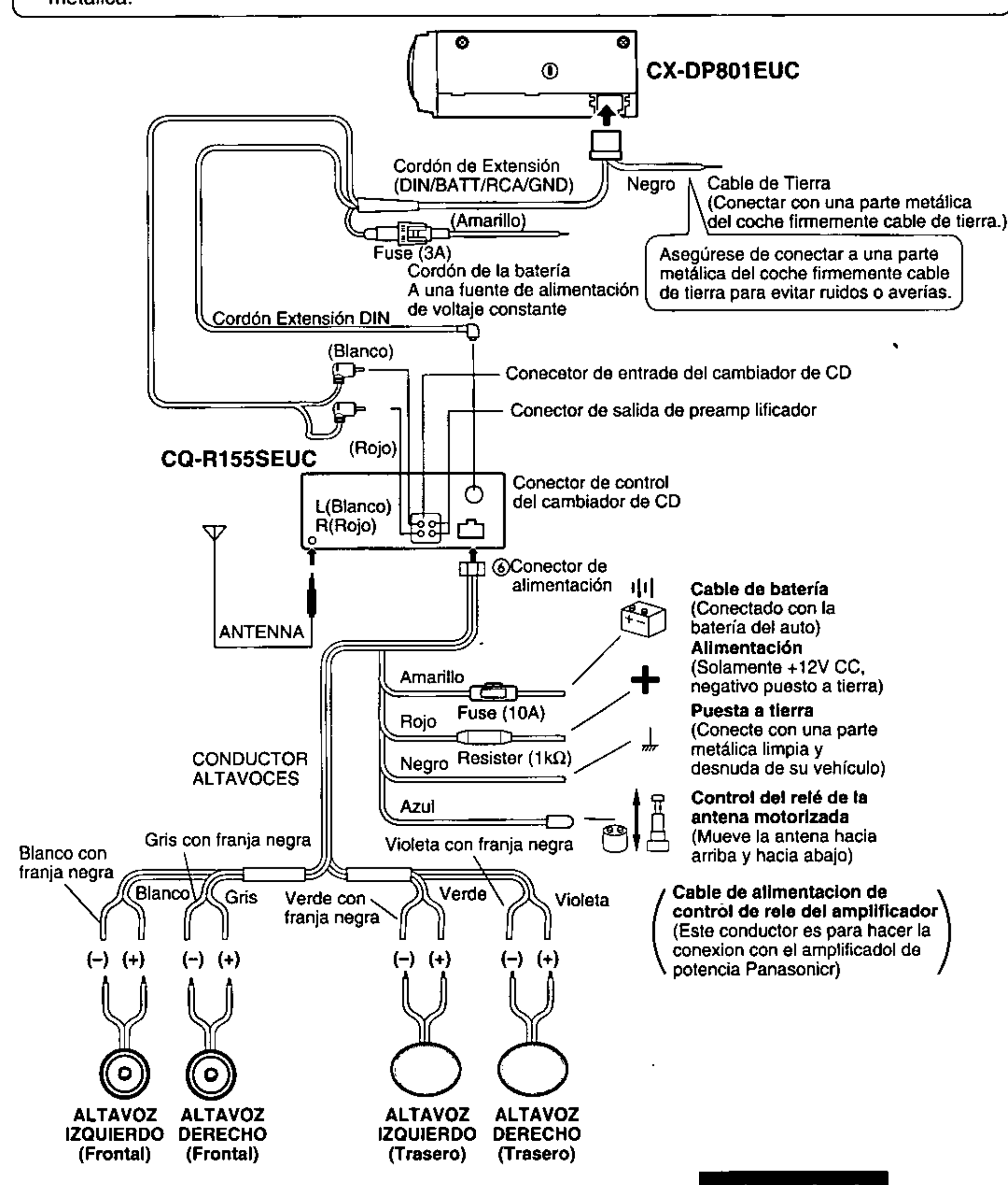
Precauciónes:

1. Antes de quitar la placa frontal removible, asegúrese de apagar la alimentación.
2. Esta placa frontal removible no es a prueba de agua. No la exponga a la agua o humedad excesiva.
3. No quite la placa frontal removible mientras conduce su coche.
4. No ponga la placa frontal removible sobre el tablero de instrumentos o áreas vecinas donde la temperatura sube a altos niveles.
5. No toque los contactos de la placa frontal removible o de la unidad principal, puesto que eso puede resultar en mal contacto eliéctrico.
6. Cuando la suciedad u otros objetos extraños se hayan pegado en los contactos, frótelos con un paño limpio y seco.

conexiones eléctricas

- Esta aparato puede ser conectado con un cambiadiscos de CD opcional (CX-DP801EUC). Para más detalles, consulte a su revendedor Panasonic más cercando.
- Para hacer la conexión con el cambiadiscos de CD, refiérase al manual de instrucciones del cambiadiscos de CD (CX-DP801EUC).

Precauciónes:
- Para prevenir daños a la unidad asegúrese de seguir el diagrama de conexiones de esta página.
- Extraiga la cubierta de los cables en una longitud de unos 5 mm desde el extremo antes de la conexión.
- No inserte el conector de alimentación en el aparato hasta que haya terminado el tendido eléctrico.
- Asegúrese de aislar cualquier cable expuesto a un posible cortacircuito del chasis del automóvil. Sujete todos los cables y mantenga los terminales de los cables libres de roces con cualquier parte metálica.



Localización de avería

❑ Mantenimiento

Su producto está diseñado y fabricado para minimizar la necesidad de mantenimiento. Use un paño blando para hacer la limpieza externa de rutina. Nunca use bencina, diluyente, u otros solventes

❑ Cuando algo no funciona

Compruebe las tablas siguientes para encontrar las causas posibles y las soluciones a los problemas que puedan aparecer. Algunas sencillas comprobaciones o pequeños ajustes pueden eliminar el problema.

❑ Mantenimiento del producto

Si las sugerencias de los cuadros no son suficientes para solucionar el problema, recomendamos que lleve el aparato para su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano. El mantenimiento deberá ser hecho solamente por un técnico calificado.

ESPAÑOL

❑ Cómo sustituir el fusible

Use fusibles con la misma clasificación (10 amperios). El usar diferentes substitutos o fusibles de clasificación más alta, o conectando la unidad directamente sin fusible, podrá causar incendio o daños en la unidad estereofónica.
Si la sustitución del fusible falla, póngase en contacto con su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano.

❑ Sugerencias para localización de averías

Problema	Causa posible	Solución probable
La unidad no enciende.	La batería del vehículo está agotada La llave de encendido del vehículo está en la posición apagada. Mala conexión de la línea de alimentación. Fusible quemado.	Cambie la batería del vehículo Gire la llave de encendido a la posición ON o ACC Verifique las conexiones. Sustituya el fusible
El radio tiene estáticas.	La antena no está conectada. Vecindad de líneas de alta potencia.	Conecte la antena. Vaya para lejos de líneas de alta potencia.
Los botones de memoria del radio no funcionan.	Los botones no están siendo apretados por tiempo suficiente.	Mantenga los botones apretados durante más de 2 segundos.
La castidad del sonido de la cinta es pobre.	Las cabezas están sucia Cintas de mala calidad.	Limpie las cabezas. (Solicite consejos al representante de servicios de mantenimiento). Use cintas de mejor calidad.
La cinta no cambia de programas.	Las teclas ▶▶ (FF) y ◀◀ (REW) no están siendo apretadas al mismo tiempo.	Apriete las teclas ▶▶ (FF) y ◀◀ (REW) al mismo tiempo.
El tocadiscos de CD no funciona	La unidad no está correctamente conectada. La unidad no está conmutada al modo de CD. No hay discos CD en el portadiscos.	Verifique las conexiones. Apriete la tecla CD·C. Verifique el portadiscos.
El tocadiscos de CD no toca un disco específico.	El disco está cargado de manera invertida. El disco está estropeado. No hay disco cargado en el portadiscos.	Recargue el disco de manera correcta. Verifique el disco para ver si hay arañazos o grietas. Verifique el portadiscos.

Especificaciones

Generalidades	
Alimentación	: 12 V CC (11 V - 16 V), Tensión de prueba 14,4 V, negativa.
Salida máxima de potencia	: 30 W x 4 canales a 400 Hz, control de volumen al máximo.
Potencia de salida EIA	: 15 W por canal para 4Ω, 40 hasta 30.000 Hz a 3 % THD.
Acción de tono	: Graves; ±12 dB a 100 Hz Agudos; ± 12 dB a 10 kHz
Consumo de corriente	: Menos de 2,5 A (modo de cinta, 4 altavoces de 0,5 W)
Tensión de salida de preamplificador	: 2,0 V (modo de reprodución CD, 1 kHz, 0 dB)
Impedancia de altavoz	: 4 Ω (4-8 Ω aceptable)
Dimensiones (Unidad principal) (An. x Al. x Pr.)	: 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)
Peso (Unidad principal)	: 3 lbs 8 oz (1,6 kg)

Radio MW	
Gama de frecuencia	: 530 - 1.710kHz
Sensibilidad usable	: 28 dB/μV, (25 μV/Senãl/ruido 20 dB)

Radio FM estiéreo	
Gama de frecuencia	: 87,9 - 107,9 MHz
Sensibilidad usable	: 12 dBf. (1,1 μV/75 Ω, Senãl/ruido 30 dB)
Sensibilidad de silenciamiento de 50 dB	: 17 dBf. (1,8 μV/75 Ω)
Respuesta de frecuencia	: 30 a 15.000 Hz ± 3 dB
Selectividad de canales alternados	: 75 dB
Separación de estiéreo	: 35 dB a 1.000 Hz
Relación de señal a ruido	: 70 dB (Mono)

Pasacasetes	
Sistema de reproducción	: 4 pistas, 2 lados, estiéreo
Velocidad de la cinta	: 1-7/8"/seg (4,76 cm/seg.)
Timpo de avance rapido/rebobinádo	: Menos de 200 seg. (C-60)
Respuesta de frecuencia	: 35-14.000Hz ±3dB
Lloro y tremolación	: 0,12% (valor eficaz)
Relación de señal/ruido	: 52dB

Nota:
Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso con el propósito de introducir mejoras.

ESPAÑOL

Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America
One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

Panasonic Sales Company. Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

YFM284C280XA TAMACO1298-1 Printed in Taiwan